

Texte et rédaction

Frédéric AUTRET, fondateur et Directeur de Neveo Energy

Thierry HOT, Président du Rebranding Africa Forum et Conseiller spécial du Président du Faso

Jean-Jacques SEBGO, Directeur de Trésorerie Ecobank Niger

Julia KURNIKOWSKI, Directrice du service économie de Grand Châtelleraut

SOMMAIRE

I.	INTRODUCTION	6
II.	LES LABORATOIRES ET LA COURSE AUX VACCINS	7
1.	L'ALLIANCE BIONTECH & PFIZER	7
2.	MODERNA	8
3.	CUREVAC	10
4.	ASTRAZENECA & OXFORD	10
5.	JOHNSON & JOHNSON (& JANSSEN)	11
6.	CAN SINOBIO	12
7.	SPOUTNIK V	13
8.	SINOPHARM & SINO VAC	14
9.	VALNEVA	14
10.	SANOFI & GSK	15
11.	LES AUTRES ACTEURS	15
III.	UN SAVOIR-FAIRE TECHNOLOGIQUE EUROPEEN DEPOSEDE PAR LE STORYTELLING AMERICAIN	20
1.	DYNAMIQUES HISTORIQUES STRUCTURANTES	20
2.	L'EXEMPLE RECENT DES VACCINS « PFIZER »	20
IV.	UNE EUROPE DIVISEE PAR LE BREXIT	22
1.	LE POIDS DU PASSE	22
2.	L'EUROPE CONTRE ASTRA ZENECA	23
V.	UNE EUROPE INFILTREE PAR LA CHINE ET LA RUSSIE	24
1.	SAINT-MARIN ET LES RUSSES	24
2.	LA SERBIE ET LES CHINOIS	25
VI.	BIG PHARMA	28
1.	BIG PHARMA EST RESTE L'ARME AU PIED	28
2.	LES CARTES ONT ETE REBATTUES ENTRE LES ACTEURS	29
3.	LEVEE DES BREVETS : LES USA LACHENT L'EUROPE	30
VII.	LA DIPLOMATIE MONDIALE DES VACCINS	33
1.	CONTEXTE GEOPOLITIQUE ANTE COVID	33
2.	LA COVID-19, UN <i>GAME CHANGER</i> GEOPOLITIQUE	34
3.	ANALYSES DES ENJEUX DES ETATS ET DYNAMIQUES STRUCTURANTES	35
4.	LA DIPLOMATIE VACCINALE AU CENTRE DES RIVALITES ENTRE PUISSANCES	36
4.1	LE BLOC OCCIDENTAL : ETATS-UNIS D'AMERIQUE ET UNION EUROPEENNE	36
4.2	LE BLOC EURASIATIQUE : RUSSIE, CHINE, INDE	37
5.	COVAX : UNE GOUTTE D'EAU DANS LA MER ENTRE IMPUISSANCE DE L'OMS ET EGOÏSME DES GRANDES PUISSANCES	39
5.1	L'INITIATIVE COVAX & L'UE	39
5.2	L'INITIATIVE COVAX VUE D'AFRIQUE	40
6.	L'ASIE ET L'AMERIQUE DU SUD MAL LOTIES	41
7.	L'INITIATIVE AFRICAINE COMME ALTERNATIVE A COVAX	42
VIII.	CONCLUSION	44

LISTE DES SIGLES ET ACRONYMES

ADN	Acide désoxyribonucléique
ADPIC	Accord sur les aspects des droits de propriété intellectuelle qui touchent au commerce
Africa CDC	Centres africains de contrôle et de prévention des maladies
ARN	Acide ribonucléique
ARNm	ARN messenger
AVATT	<i>African Vaccine Acquisition Task Team</i>
BMS	<i>Bristol Myers Squibb</i>
CEO	<i>Corporate Europe Observatory</i> , Observatoire de l'Europe industrielle
CEPI	Coalition pour les innovations en matière de préparation aux épidémies
CSNU	Conseil de sécurité des Nations unies
COVAX	<i>COVID-19 Vaccines Global Access</i>
EFPIA	<i>European Federation of Pharmaceutical Industries and Associations</i> , Fédération européenne des associations et industries pharmaceutiques
EMA	<i>European Medicines Agency</i> , Agence européenne des médicaments
GAVI	<i>Global Alliance for Vaccines and Immunization</i> , Alliance globale pour les vaccins et l'immunisation Gavi, l'Alliance du Vaccin
GSK	<i>GlaxoSmithkline</i>
INRAE	Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement
IFRI	Institut français des relations internationales
J&J	Johnson & Johnson
MERS-Cov	coronavirus du syndrome respiratoire du Moyen-Orient
MIT	<i>Massachusetts Institute of Technology</i>
MSD	<i>Merck Sharp and Dohme</i>
OMC	Organisation mondiale du commerce
OMS	Organisation mondiale de la santé
ONU	Organisation des Nations unies
SII	<i>Serum Institute of India</i>
UA	Union africaine
UE	Union européenne
UNICEF	<i>United Nations International Children's Emergency Fund</i> , Fonds des Nations unies pour l'enfance

UNITES & MESURES

EUR	Euro
M	Million
Md	Milliard
Mds	Milliards
USD	Dollar

ILLUSTRATIONS

<i>Figure 1 : L'épopée boursière de Moderna</i>	9
<i>Figure 2 : Les vaccins Covid-19 les plus utilisés</i>	13
<i>Figure 3 : Nombre de développeurs de vaccins par pays</i>	18
<i>Figure 4 : Prix d'une dose de vaccin par développeur et acheteur</i>	19
<i>Figure 5 : Dynamiques historiques structurantes</i>	20
<i>Figure 6 : Cours de bourse des Big Pharma</i>	30

I. Introduction

La pandémie de la Covid-19 constitue sans aucun doute un tournant dans l'histoire de l'humanité sur fond d'enjeux sociétaux et géoéconomiques. Néanmoins, son importance historique reste à étudier au regard des bouleversements qu'elle n'a pas fini d'engendrer. L'affirmation selon laquelle la Covid-19 était inattendue ou sans précédent est hyperbolique. Les pandémies mondiales figuraient en bonne place sur la liste des menaces de nombreuses agences de sécurité ou de santé d'État et d'organisations internationales. Historiquement, l'humanité a vécu plusieurs pandémies, y compris des pandémies plus mortelles comme la pandémie de grippe de 1918 qui a tué, selon les Centres pour le contrôle et la prévention des maladies, au moins 50M¹ de personnes dans le monde. La particularité du moment se mesure sans doute à l'ampleur de la réaction : un monde et une économie se sont arrêtés net et un risque de basculement sans précédent de l'ordre mondial s'est établi.

Le Conseil de sécurité des Nations unies (CSNU) et ses organes comme l'Organisation mondiale de la santé (OMS), loin de pouvoir répondre à la crise de la pandémie de Covid-19, sont restés passifs voire ont contribué en même temps que la covid-19 à exacerber les dynamiques de conflit géopolitique préexistantes à travers le monde. Les puissances mondiales se posent en rivales sur la question des vaccins anti-Covid ; les intérêts nationaux reprenant le dessus sur le multilatéralisme pourtant prôné par l'OMS. Et face à des pays occidentaux se repliant sur eux-mêmes, le "soft power" chinois a tissé un peu plus sa toile.

¹ Le Figaro. Fréour, Pauline. 29/04/2014. L'origine du virus de la grippe espagnole de 1918 enfin précisée. (lien). Paris, France.

II. Les laboratoires et la course aux vaccins

1. L'alliance BioNTech & Pfizer

BioNTech est une société allemande de biotechnologies, fondée par le couple à la ville comme au laboratoire Uğur Şahin / Özlem Türeci. En 2001, ils créent Ganymed Pharmaceuticals, société qui œuvre au développement d'anticorps monoclonaux pour détecter et traiter le cancer. En 2016, les deux chercheurs revendent Ganymed pour un montant de 1,3 Md d'euros. Le couple se lance entre temps (en 2008) dans la création de BioNTech, start-up dont l'objectif principal est de créer un vaccin contre le cancer par l'utilisation de la technique de l'ARN messager (ARNm). Début 2018, BioNTech rassemble auprès d'investisseurs 270M d'euros lors de la plus grande levée de fonds réalisée alors par une entreprise biotechnologique allemande².

La suite de l'histoire est connue. La pandémie de la Covid-19 a braqué les projecteurs sur cette société innovante et visionnaire. Toutefois, BioNTech ne peut, seule, se développer suffisamment pour répondre à l'urgence de production de vaccins en masse – que la start-up anticipe. En effet, pour ce faire, des essais cliniques sur 40 000 personnes doivent être réalisés très rapidement, à la fois en Europe et aux États-Unis. Aux prémices de la pandémie, en 2020, Uğur Şahin, le fondateur allemand d'origine turque de BioNTech, contacte une de ses connaissances travaillant au sein de la société américaine Pfizer pour une proposition de partenariat. Pfizer lui répondra qu'il est prématuré de se lancer dans la recherche d'un vaccin, estimant que l'épidémie s'éteindra avant que ce dernier n'entre en phase d'essais cliniques. BioNTech poursuit ses recherches, persuadé que la situation sanitaire va évoluer défavorablement. Six semaines plus tard³, en mars 2020, alors que la pandémie fait des milliers de victimes à New York, BioNTech et Pfizer font finalement alliance. Un partenariat 50/50⁴, démarrant ainsi certainement une des collaborations les plus fructueuses de l'histoire, tant d'un point de vue financier pour Pfizer, que démonstrative de son savoir-faire pour BioNTech. Sans toutefois occulter que ce savoir-faire permet à BioNTech de passer de 27M d'euros de chiffre d'affaires (au premier trimestre 2020) à plus de 2Mds sur les trois premiers mois de 2021. BioNTech pourrait dégager 7,5Mds d'euros de profits en 2021. Son cours de bourse a été multiplié par près de 7 entre le début de l'année 2020 et la mi-2021 ; sa capitalisation boursière passant de 8 à plus de 55Mds d'euros sur cette même période⁵.

Les ventes estimées du vaccin BioNTech-Pfizer (Comirnaty) sont estimées à 33,5Mds de dollars pour 2021, avec un objectif de livraison à 3Mds de doses (à la fin de l'année 2021). Du début de la pandémie à mi-2021, 1Md de doses ont été délivrées, dont un tiers distribué en Union européenne (UE). A l'été 2021, Pfizer fait tourner à plein régime son usine de Puurs en Belgique et ses quatre sites américains. Pfizer s'appuie également en Europe sur le sous-traitant français Delpharm qui participe au processus de fabrication dans son usine de Saint-Rémy-sur-Avre (Eure-et-Loir), sur Sanofi à Francfort en Allemagne (un choix qui s'explique par

² France Inter, Pledtenu, Ludovic. 21/12/2020. Comment BioNTech, fondé par un couple de chercheurs, est devenu un labo qui pèse 25 milliards de dollars. Paris, France.

³ Arte. Schindhelm Michael. 01/11/2021. L'ARN messager : une révolution médicale. (Lien : YouTube). Allemagne/Suisse.

⁴ Les Echos. Seux, Dominique. 16/04/2021. Interview d'Albert Bourla, CEO de Pfizer. Paris, France.

⁵ Les Echos. Bouchaud, Bastien. 23/07/2021. Moderna réalise une entrée triomphale en bourse dans le S&P500. Paris, France.

la proximité avec le siège de BioNTech à Mayence, à 45 minutes au sud-ouest de Francfort⁶) et prépare l'ouverture de deux autres sites en fin 2021 : Grange Castle en Irlande et Zagreb en Croatie. Un autre partenariat a été annoncé par Pfizer avec la société sud-africaine Biovac⁷. Quant à BioNTech, la société acquiert, très tôt en 2020, l'usine de Marburg en Allemagne. Une usine déjà pourvue de salles à atmosphères contrôlées et disposant de techniciens qualifiés. L'usine de Marburg fabriquait auparavant des anticorps pour le compte de Novartis, ancien propriétaire. L'ARN messenger synthétique est totalement produit par BioNTech en Allemagne sur les sites de Mainz puis de la nouvelle usine de Marburg. Cet ARNm synthétique, le cœur du vaccin, est ensuite envoyé vers d'autres usines.

Aujourd'hui, la chasse aux financements de recherche que connaissait BioNTech avant la pandémie n'est plus un problème. Cette dernière aurait investi en 2021 pas moins de 850M d'euros en recherche. BioNTech s'est lancée dans l'élaboration d'un vaccin contre le paludisme en utilisant logiquement la technologie de l'ARN messenger. L'essai clinique du premier vaccin candidat est prévu pour commencer fin 2022⁸.

2. Moderna

Moderna est une société fondée en 2010 suite à une découverte autour de la technologie de l'ARN messenger dans un laboratoire du Massachusetts Institute of Technology (MIT) par Derick Rossi, biologiste canadien.

Moderna est dirigée depuis 2011 par le Français Stéphane Bancel, âgé de 49 ans, diplômé de l'Ecole Centrale (formé à la biochimie), de la Harvard business School et ancien dirigeant du laboratoire BioMérieux⁹.

A l'instar de BioNTech-Pfizer et CureVac, Moderna Technologies (pour « Modified RNA » ainsi nommée jusqu'en 2018), a breveté le fruit des recherches universitaires américaines et européennes des années 90 sur l'ARN messenger. Toutefois, à la différence des dirigeants de BioNTech (scientifiques/médecins), ceux de Moderna se révèlent être surtout des hommes d'affaires ayant réussi d'importantes levées de fonds ces dernières années. Avec le même succès que pour BioNTech, Moderna a une approche plus financière de son développement. A noter que pour le vaccin contre la Covid-19, la recherche a été intégralement financée par le gouvernement américain.

Si tant est qu'il soit plus facile, en comparant leurs approches philosophiques de développement, de décrire l'historique de Moderna par rapport à BioNTech ; appréhender sous l'angle de la recherche, leurs différences s'amenuisent nettement. La séquence d'ARN utilisée par Moderna est semblable à 99 % à celle de BioNTech, d'après le docteur Nicolas Manel, immunologiste-virologue à l'Institut Curie : « Les différences minimales relèvent de l'ingénierie vaccinale, chaque équipe ayant cherché à sa façon à rendre le vaccin efficace en stabilisant l'ARNm vaccinale et en optimisant la visibilité de la protéine codée (spike) par le système immunitaire »¹⁰.

⁶ Les Echos. Moreira Enrique. 27/01/2021. Sanofi va produire le vaccin de Pfizer-BioNTech. Paris, France.

⁷ Le Parisien. Benezet Erwan. 30/07/2021. Vaccination : carton plein pour Pfizer. Paris, France.

⁸ Les Echos. Mastrandreas, Sebastien. 27/07/2021. BioNTech s'attaque au fléau du paludisme avec un vaccin ARN. Paris, France.

⁹ Les Echos. Bouchaud, Bastien. 23/07/2021. Moderna réalise une entrée triomphale en bourse dans le S&P500. Paris, France.

¹⁰ Le Figaro. Fréour, Pauline. 11/01/2021. Le vaccin de Moderna arrive, très semblable à celui de Pfizer/BioNTech. Paris, France.

Aujourd’hui, Moderna cherche à construire un outil de production annuelle à 3Mds de doses (contre 4 pour BioNTech-Pfizer).

Traditionnellement, tous les investissements dans le milieu pharmaceutique tournent autour d’une molécule pour une application ; au risque de perdre définitivement tout ce qui a été investi, sur le principe de l’expression courante « Ça passe ou ça casse ». Pour Moderna, comme dans le cas des autres biotechs, le développement de la technologie de l’ARN messenger permet des applications dans de nombreux domaines. Si un vaccin n’aboutit pas, la technologie pourra toujours être utilisée ailleurs. Et c’est là que réside la particularité de Moderna comme de ses consœurs précitées. Expliquant ainsi l’engouement des investisseurs à suivre des biotechs en mode start-up. Ainsi en 2015, Moderna génère une collecte de fonds de 450M de dollars et selon CNBC, Moderna est la firme la plus *disruptive* au monde, devant SpaceX et Uber¹¹.

Aujourd’hui, les investisseurs sont nombreux à miser sur Moderna. Tout au début, on retrouve un amorçage par le fonds de Boston Flaship Ventures. En 2012, avec 25 employés, elle parvient à lever 40M de dollars auprès d’investisseurs suisses, dont le Groupe Pictet, une banque genevoise qui participe à plusieurs tours de table depuis. [Les banques suisses] Julius Baer, UBS, Crédit Suisse, Edmond de Rothschild, les banques cantonales zurichoise et vaudoise, la Banque nationale suisse, [les sociétés de gestion de portefeuilles suisses] Bellevue Group et BB Biotech détiennent également des parts. La Fondation Bill & Melinda Gates, les groupes Merck et AstraZeneca donnent ou placent également des centaines de millions dans l’aventure, et le groupe lève un demi-milliard de dollars au début de l’année 2018 (Julius Baer et BB Biotech entrent en scène à ce moment) pour une entrée en Bourse qui sera à l’image de son histoire et dont voici l’épopée boursière :

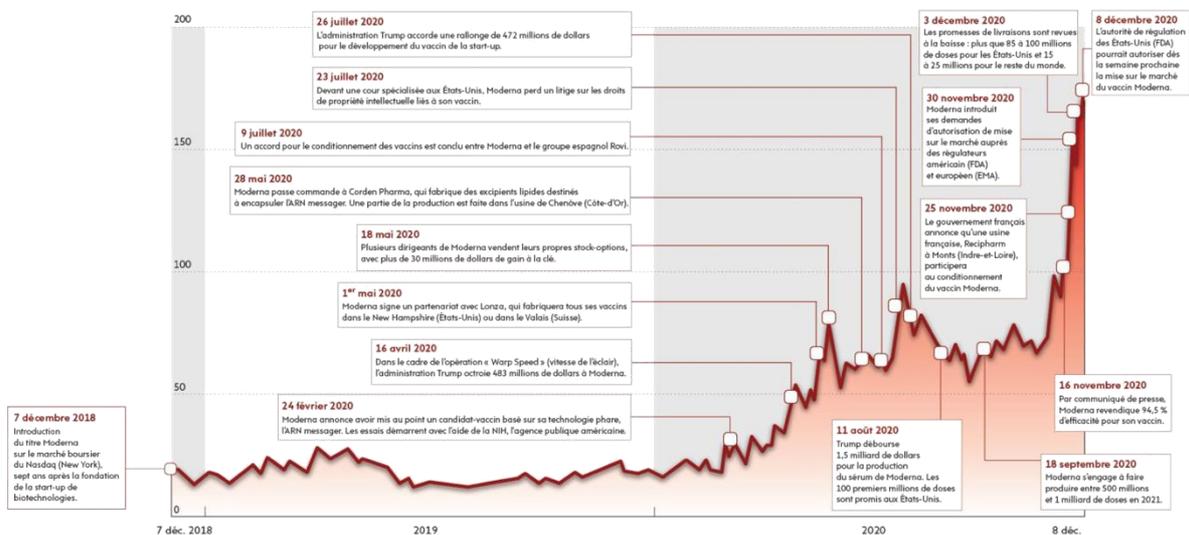


Figure 1 : L'épopée boursière de Moderna¹²

¹¹ Courrier International/Le Temps. Etienne, Richard. 01/10/2021. Dans la course aux vaccins, l'énigme Moderna. Lausanne, Suisse.

¹² L'Humanité. Lemahieu, Thomas. 11/12/2020. Plus qu'un vaccin, Moderna vend sa saga. Paris, France.

3. CureVac

La société allemande CureVac, troisième biotech axée sur la technologie de l'ARNm, n'a pas eu le même destin que BioNTech et Moderna. La biopharma de Tübingen (Bade-Wurtemberg) s'est alliée aux géants pharmaceutiques Bayer (Allemagne) et Novartis (Suisse) pour l'élaboration de son vaccin. Lancée dans la course au développement d'un vaccin contre la Covid-19 en janvier 2020, tout comme ses consœurs, le laboratoire CureVac a accusé un retard qu'il explique par un contexte sans précédent. En effet, au moins 13 variants circulant au sein du sous-ensemble de la population volontaire étudiée a fait baisser le taux d'efficacité de son vaccin. Ce contexte compliquerait la comparaison avec les concurrents, qui se sont surtout basés sur la souche originelle. Annonce mise en doute par Steve Pascolo, chercheur pionnier dans le domaine de l'ARN messenger et cofondateur de CureVac : « C'est ce qu'a annoncé la compagnie mais je ne crois pas que ce soit la raison. Leur ARNm était simplement moins « bon » que celui de BioNTech ou Moderna. Ils ont maintenant une nouvelle version d'ARNm « améliorée » mais qui code pour exactement la même protéine Spike que dans la première version (spike Wuhan). Si le problème dans l'essai clinique était les variants, ils auraient changé la protéine codée (utilisé Delta ou bien Wuhan-delta à 50/50) ».

Le laboratoire CureVac semble aujourd'hui s'être repositionné en collaboration avec GSK (GlaxoSmithKline) sur l'élaboration de candidats vaccins de deuxième génération pour 2022¹³.

Déception pour l'État fédéral allemand qui était intervenu financièrement à l'été 2020, à hauteur de 300M d'euros pour 16% du capital, au moment où Donald Trump offrait un pont d'or à CureVac aux États-Unis. La biotech est cofinancée depuis quinze ans par Dietmar Hopp, le milliardaire allemand cofondateur du groupe informatique SAP, qui détient aujourd'hui la moitié du capital de l'entreprise.

Malgré l'écart croissant avec la concurrence à technologie équivalente, la société reste confiante sur son avenir notamment sur le créneau de la vaccination de rappel et sur la technologie à ARN messenger moins confrontée à la défiance du public que les vaccins à vecteur viral, comme celui d'AstraZeneca.

4. AstraZeneca & Oxford

Le géant anglo-suédois a beaucoup fait parler de lui notamment à travers son conflit qui l'opposait à la Commission européenne pour le non-respect du nombre de doses livrées et prévues pour les 27 états membres de l'Europe. Contrat signé le 27 août 2020 prévoyant 300M de doses pour juin 2021¹⁴.

Membre du club très fermé des « Big Pharma », AstraZeneca pointe à la 11^{ème} place des producteurs de médicaments dans le monde. 3 Mds de dollars de bénéfices nets pour 26Mds de chiffre d'affaires en 2020. Pendant longtemps, le principal marché d'AstraZeneca a été celui des médicaments contre les ulcères (Mopral). L'entreprise s'est ensuite orientée vers les prescriptions destinées à lutter contre le cholestérol (Crestor ; 3,5Mds de dollars de chiffre d'affaires). Sous l'impulsion de l'actuel PDG, Pascal Soriot, AstraZeneca met ensuite le cap sur les médicaments contre le cancer (Tagrisso qui a réalisé en 2015 jusqu'à 4,5Mds de dollars de

¹³ Les Echos. Moreira, Enrique. 18/06/2021. Douche froide pour le vaccin anti-covid de CureVac. Paris, France.

¹⁴ Les Echos. Moreira, Enrique. 06/09/2021. Accord entre AstraZeneca et Bruxelles

vente et l'Imfinzi qui a totalisé en 2020, 2Mds de dollars de recette). Toutefois, AstraZeneca est un nouveau venu sur le marché très concentré des laboratoires à vaccins. En effet, quatre acteurs se partagent 85% des ventes de vaccins dans le monde¹⁵(GSK, Merck, Pfizer et Sanofi). Ce n'est pas AstraZeneca qui a mis au point le vaccin, mais plutôt l'université d'Oxford en Angleterre qui a ensuite cherché un partenaire industriel capable de le produire rapidement en centaine de millions de doses. Avec une exigence, celle de vendre le vaccin à prix coûtant sur le temps de la pandémie entre 2,5 et 4 euros la dose avec néanmoins une rémunération de 6% sur les ventes au bénéfice de l'Université. Malgré tout, selon la revue scientifique The Lancet, le laboratoire a perçu au total 1,7Md d'euros de la part du gouvernement américain, du Royaume-Uni et de l'UE pour la mise en place des chaînes de production et à titre de pré commande (juste derrière Novavax et l'alliance du Français Sanofi avec le Britannique GSK)¹⁶.

Pour le mal-aimé de tous les vaccins, le cœur du réacteur se situe au sein du Edward Jenner Institute for Vaccine Research, baptisé en hommage à Edward Jenner, concepteur du tout premier vaccin (celui contre la variole en 1796). L'efficacité des chercheurs est à mettre en face des moyens développés par le gouvernement britannique en recherche et développement (R&D). Les Universités d'Oxford, de Cambridge et de Londres ont bénéficié du quart du budget 2018 de la R&D britannique. Soit un quart de 37,1Mds de livres dont Oxford est la mieux dotée du « Triangle d'or ». Les départements scientifiques d'Oxford ont également reçu en 2018, 62,6M de livres en subventions de l'UE¹⁷.

5. Johnson & Johnson (& Janssen)

Comme pour AstraZeneca, le professeur américain Dan Barouch (entré à Harvard à 16 ans, Docteur en biochimie à 22 ans ; il deviendra médecin diplômé à 26 ans avec un passage à Oxford) fera le choix de la technologie par vecteur viral. A une nuance près. Là où les Britanniques s'appuient sur un virus de chimpanzé, lui manipule un adénovirus humain.

La particularité du mode de fonctionnement de Johnson & Johnson (J&J) est d'avoir noué un partenariat avec la startup néerlandaise Crucell, née dans la pépinière de l'université de Leyde. Quand, en 2011, le géant américain Johnson & Johnson (J&J, 130 000 salariés, 86Mds de dollars de chiffre d'affaires) avale la pépite européenne, par l'intermédiaire de sa division pharmaceutique Janssen, le chercheur de Boston poursuit sa collaboration. Une sorte d'union libre 100% agile. Janssen nommé le « Barouch Lab » conserve des projets personnels et s'associe à d'autres s'il le faut ; Janssen développe seul des candidats vaccins contre le virus respiratoire syncytial (infection respiratoire courante chez les jeunes enfants, RSV) et surtout contre Ebola (autorisé en Europe en juillet 2020). Une plateforme parfaitement adaptée pour la lutte contre la Covid-19. Un casting idéal pour réagir vite ; à tel point que le vrai candidat vaccin sortira des paillasses de Leyde en quelques jours. Même s'il n'a pas été testé, le feu vert est donné aux équipes pour accélérer leurs recherches d'autant que le gouvernement américain a décidé d'accorder au projet une subvention de 456 millions de dollars. Quelques petits mois après BioNTech-Pfizer, Moderna et AstraZeneca, J&J entre dans la course¹⁸.

¹⁵ Libération. Schwartzbrod, Alexandra. 06/04/2021. AstraZeneca. Entre défi et défiance. Paris, France.

¹⁶ Libération. Schwartzbrod, Alexandra. 06/04/2021. AstraZeneca. Entre défi et défiance. Paris, France.

¹⁷ Libération. Guérineau De Lamétrie, Nina. 06/04/2021. A Oxford, la recherche pleine de ressources. Londres, Angleterre.

¹⁸ Le Monde. Herzberg, Nathaniel. 12/03/2021. Johnson & Johnson. Le pari de la dose unique. Paris, France.

Malheureusement, le vaccin unidose de Janssen, filiale de J&J, a souffert des mêmes maux que le vaccin Vaxzevria d'AstraZeneca. En effet, au-delà de leurs importantes difficultés de production, le vaccin a été limité en France (le 11 avril 2021) aux personnes de 55 ans et plus, conduisant ainsi la population française à bouder le vaccin. Les Français ont même été invités à se faire vacciner en deuxième dose avec la technologie par ARN messenger ; une incitation qui porta un coup fatal à un vaccin dont le principal atout était le schéma vaccinal à une seule dose. Créant encore un trouble sur ce vaccin sachant que quelques cas rares et graves de troubles de la coagulation ont été signalés, effets indésirables aussi observés avec AstraZeneca. Ces effets signalés entraînant la suspension de son déploiement aux États-Unis. La firme américaine multipliant les déboires a dû stopper sa production en avril 2021 suite à la détection d'une anomalie lors des contrôles de qualité sur un lot de vaccins dans l'usine Emergent BioSolutions de Baltimore qui en assurait la fabrication. Le lot avait été contaminé par des ingrédients du vaccin Vaxzevria d'AstraZeneca, également produit dans la même usine. Début septembre 2021, J&J n'avait ainsi produit au total que 109M de doses de son vaccin contre la Covid-19, selon la société de veille scientifique Airfinity, alors que l'entreprise ambitionnait de fournir 1Md de vaccins pour 2021¹⁹.

Le vaccin J&J est-il enterré pour autant ? Selon une étude parue le 2 septembre 2021 dans la revue médicale américaine New England Journal of Medicine, une persistance des anticorps a été démontrée huit mois après l'injection de Janssen. Les spécialistes attendent les résultats de nouveaux essais qui permettront de préciser l'efficacité du vaccin à plus long terme, notamment selon un schéma vaccinal à deux doses de Janssen²⁰.

En attendant, les livraisons attendues en France sont toutes destinées au programme COVAX tout comme pour le vaccin d'AstraZeneca. Les vaccins à adénovirus perdent donc du terrain en Europe au profit de pays bénéficiaires du programme COVAX. Dans un entretien avec les auteurs du présent rapport, le chercheur français Steve Pascolo, ancien directeur scientifique de CureVac entre 2000 et 2006, dont il est aussi un des trois cofondateurs, affirme que les technologies d'AstraZeneca et de J&J sont aussi nouvelles que celle à base de l'ARN messenger en études depuis 30 ans déjà. Ainsi les deux technologies, ARNm et adénovirus recombinants n'ont-elles été approuvées comme vaccin pour la première fois qu'en 2020 : vaccin anti Covid-19 par BioNTech-Pfizer en décembre 2020 et vaccin anti-EBOLA par Janssen en juillet 2020. Posant aussi la question de l'élimination d'un virus non pathogène à ADN après avoir provoqué la réponse immunitaire, contrairement à l'ARN messenger, de base plus fragile et automatiquement détruit par le corps une fois sa mission de messenger terminée²¹.

6. CanSinoBIO

Dans la continuité des chapitres précédents sur les vaccins d'AstraZeneca et de J&J, le vaccin chinois de CanSinoBIO utilise également la même technologie à vecteur viral. Et aussi surprenant que cela puisse paraître, son vice-président est le franco-suisse Pierre Morgon, 58 ans, chargé de la promotion et de la vente de ce vaccin. Pharmacien de profession passé par l'Université de Lyon formé au droit et au management, Pierre Morgon travaillait avec le

¹⁹ Le Monde. Chaffin, Zeliha & Roucaute, Delphine. 10/09/2021. Janssen : l'espoir déçu du vaccin unidose. Paris, France.

²⁰ Idem

²¹ Pascolo, Steve. 07/10/2021. Interview réalisée dans le cadre de cette étude. Paris, France

président actuel de CanSinoBIO, Xuefeng Yu, il y a 20 ans au sein de l'entreprise française Pasteur Mériieux rebaptisée depuis Sanofi Pasteur²².

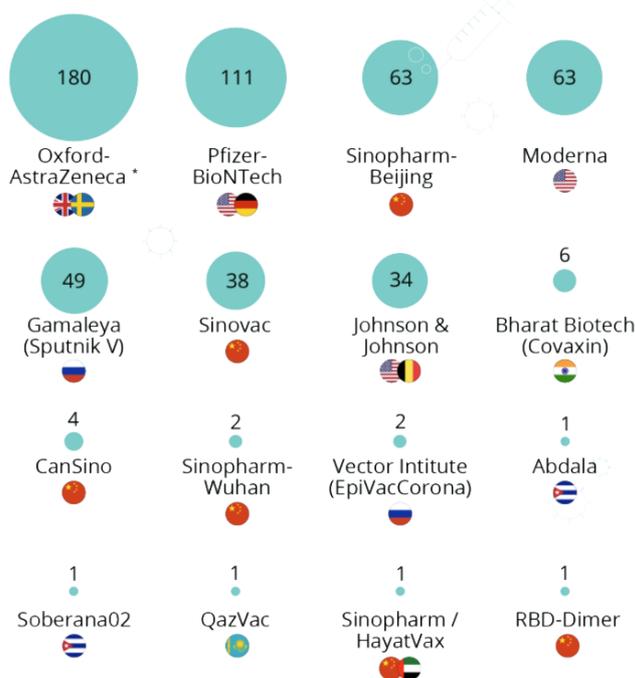
Le vaccin a été développé conjointement avec l'institut de recherche militaire chinois et a seulement été approuvé pour une utilisation en Chine, au Pakistan, en Hongrie et au Mexique. Son déploiement est assez confidentiel.

7. Sputnik V

Toujours dans la famille des adénovirus recombinants, le vaccin russe de l'institut d'épidémiologie Gamaleya de Moscou (soutenu dans son développement et son expansion par le fonds souverain russe, créé en 2011 par le gouvernement pour investir dans les secteurs d'activité à forte croissance) s'est plus largement déployé dans 49 pays²³ comme en témoigne le graphique ci-après. Arrivés 4^{ème} dans la course mondiale aux vaccins (derrière BioNTech-Pfizer, Moderna et AstraZeneca), les russes grillent poliment la priorité à leur voisin chinois.

Covid-19 : les vaccins les plus utilisés

Nombre de pays utilisant les vaccins contre le Covid-19 sélectionnés, en date du 29 juillet 2021



* Le vaccin d'Oxford-AstraZeneca est commercialisé sous le nom de Covishield en Inde. Seuls les pays déclarant les doses administrées sont représentés. D'autres pays ont possiblement des vaccins approuvés mais ne les ont pas encore administrés.

Sources : Our World in Data via The New York Times



statista

Figure 2 : Les vaccins Covid-19 les plus utilisés

Dans un commentaire du *Lancet*, les Professeurs Ian Jones de l'Université de Reading et Polly Roy de la London School of Hygiene & Tropical Medicine ont déclaré que le développement du vaccin a été « critiqué pour sa hâte inconvenante, son manque de transparence et son manque de précision. [...] Mais le résultat rapporté ici est clair et le principe scientifique de la vaccination est démontré, ce qui signifie qu'un autre vaccin peut maintenant se joindre à la lutte pour réduire l'incidence de la Covid-19 », ont-ils déclaré²⁴.

Aujourd'hui, le vaccin Sputnik V est commercialisé à l'étranger par le Fonds russe d'investissement direct. La stratégie de déploiement est d'en déléguer la fabrication à des partenaires dans un cadre bien précis d'extension de la diplomatie russe. Un vaccin conçu comme un outil géopolitique de puissance. Le nom même du vaccin, Sputnik V, donne le ton ; en référence au premier satellite soviétique envoyé dans l'espace et « V » pour la victoire.

²² Les Echos. Economie & finance. Etwareea, Ram. L'armée chinoise utilise déjà notre vaccin. Paris, France.

²³ Statista. Jenik, Claire. 30/07/2021. Les vaccins les plus souvent autorisés dans le monde (lien). Hambourg, Allemagne.

²⁴ South China Morning Post. McCarthy, Simone. 08/02/2021. Vaccin contre le coronavirus : La Russie devance la Chine (lien). Hong-Kong, Chine.

D'autres vaccins russes sont annoncés par les autorités pour accélérer la vaccination domestique à la peine. Tout d'abord le vaccin EpiVacCorona conçu à base d'antigènes peptidiques par l'institut Vektor de Novossibirsk, en Sibérie occidentale. Le dernier né est le KoviVak conçu par le Centre de recherche Tchoumakov de Moscou. Ils ne sont pas encore disponibles²⁵.

Néanmoins, le Sputnik light qui ne nécessite qu'une seule dose, a été mis sur le marché. Un vaccin unidose permettant d'apporter un avantage à son déploiement à l'international. Selon Dmitry Orechkine, politologue russe, « à Moscou, il y a suffisamment de vaccins pour tout le monde. Mais dans les régions, il y a un manque et pourtant la production part avant tout sur les marchés mondiaux. C'est un enjeu politique et géopolitique très important pour Vladimir Poutine ». Toujours selon Dmitry Orechkine, « le vaccin c'est une chose, mais l'image de Vladimir Poutine et de son régime, lié au poison Novitchok, aux scandales de dopage, à l'ingérence dans les processus électoraux des pays voisins, c'est autre chose »²⁶.

8. Sinopharm & Sinovac

Contrairement aux autres vaccins qui utilisent des technologies soit par ARN messenger (BioNTech-Pfizer, Moderna, CureVac) soit par vaccins vivants recombinants (AstraZeneca, J&J, CanSinoBIO, Sputnik V), Sinopharm et Sinovac proposent chacun un vaccin sur la base de la technologie classique du virus ayant perdu sa dangerosité, inactivé, ou tué. C'est le modèle retenu contre de nombreuses maladies : grippe et polio (virus inactivé), rubéole, rougeole, fièvre jaune (virus atténué)²⁷.

Selon Gao Fu, Directeur du Centre chinois de contrôle et de prévention des maladies, les vaccins Sinovac Biotech Ltd (CoronaVac) et Sinopharm (China National Pharmaceutical Group Co Ltd) n'offriraient pas une protection très élevée (environ 50% contre 97% pour la technologie ARN comme celle de BioNTech)²⁸. La recherche chinoise s'est donc orientée depuis vers la technologie de l'ARN messenger. En attendant, leurs vaccins ont été validés par l'Organisation mondiale de la santé (OMS) en mai/juin 2021 et ont été intégrés au dispositif international COVAX afin qu'il soit distribué dans les pays défavorisés²⁹.

Pour bénéficier d'un pass sanitaire européen fonctionnel et selon le protocole de l'OMS, depuis le 25 août 2021 en France, les Français vaccinés par Sinovac ou Sinopharm à leur arrivée en France pourront se faire vacciner d'une seule dose d'un vaccin à ARN messenger et devront attendre 7 jours³⁰.

9. Valneva

Valneva, laboratoire franco-autrichien implanté à Saint-Herblain (Nantes), cherche à faire entrer sur le marché pour début 2022 un nouveau vaccin à virus entier inactivé, le VLA2001.

²⁵ Le Monde. Mandraud, Isabelle & Ayache, Safia. 22/01/2021. Le lent décollage du vaccin Sputnik V. Paris, France.

²⁶ Arte. Volochine, Elena. 01/03/2021. Sputnik V : l'arme de la diplomatie russe (lien). France, Allemagne.

²⁷ L'Usine Nouvelle. Fleitour, Gaëlle. 04/12/2020. Inactivé, protéine recombinante, ARN messenger ou OGM, les quatre technologies de vaccins en lice contre le Covid-19. Paris, France.

²⁸ LCI. Vattaire, Julien. 12/04/2021. La Chine remet en cause l'efficacité de ses propres vaccins. Paris, France.

²⁹ Le Journal des Femmes. Giorgetta, Julie. 03/08/2021. Vaccins chinois du Covid : nom, efficacité, composition. Paris, France.

³⁰ Genetet, Anne. 26/08/2021. Sinovac, Sinopharm : l'accès au passe sanitaire se précise (lien). Paris, France.

La technique utilisée est identique à celle employée pour la grippe saisonnière ou des maladies infantiles. Valneva soumet progressivement les résultats de son candidat-vaccin à l'Agence européenne des médicaments (EMA), pour une demande d'autorisation conditionnelle ainsi qu'à l'Agence de santé Britannique (MHRA)³¹.

Les Britanniques ont, jusqu'ici, entièrement financé les essais cliniques de la start-up, ainsi que la création d'une usine près d'Edimbourg (Ecosse). Ils s'étaient positionnés pour être les premiers approvisionnés en vaccins, avant de dénoncer leur contrat en septembre 2021 (une décision de retrait pour « manquement aux obligations » prévue dans une clause du contrat que Valneva conteste sans avoir les moyens juridiques de dépasser la voix de presse). Toutefois, les commandes passées par la Commission européenne (contrat de 60M de doses sur deux ans) et l'Etat du Bahreïn compenseraient en partie cette perte. Fin novembre 2021, Valneva annonce sa collaboration avec le sous-traitant allemand, IDT Biologika, pour la production de la substance active en Allemagne³². En attendant la réponse des autorités sanitaires européennes, prévue au cours du premier trimestre 2022, pour une autorisation de mise sur le marché, la production industrielle a débuté en Suisse et en Ecosse.

10. Sanofi & GSK

Le Groupe français Sanofi espère également présenter un nouveau candidat-vaccin début 2022 avec une technologie encore inutilisée contre la Covid-19 : la protéine recombinante. Après avoir stoppé les recherches sur son candidat-vaccin par ARN messenger anti-Covid-19, Sanofi et le Britannique GlaxoSmithKline (GSK) se concentrent sur ce dernier vaccin.

L'objectif est de s'insérer sur le marché de la vaccination de rappel avec l'émergence ininterrompue de nouveaux variants préoccupants et de la diminution de l'immunité³³. Sanofi connaît bien cette technologie pour la vaccination grippale, laquelle permet une conservation plus simple pour un coût potentiellement peu élevé. Pour son vaccin, Sanofi a choisi d'y associer un adjuvant. Celui-ci, produit par GSK, permet de limiter le nombre de protéines nécessaires par dose de vaccin, en stimulant la réponse immunitaire, et donc d'augmenter la capacité de production³⁴.

Afin de poursuivre son développement, Sanofi a racheté pour 2,7Mds d'euros la biotech américaine Translate Bio, spécialisée dans la technologie ARN messenger. Sanofi a également annoncé un programme d'investissement de 2Mds d'euros d'ici à 2025 dans l'ARN messenger. Le Groupe de Paul Hudson n'a pas dit son dernier mot sur cette technologie. Avec 63,36Mds d'euros de capitaux propres pour une dette nette de 10,46Mds à fin juin 2021, il n'a pas épuisé son trésor de guerre pour servir sa boulimie d'acquisitions³⁵.

11. Les autres acteurs

Dans la course aux vaccins anti-Covid-19, il ne peut y avoir que des gagnants. Pour exemple, le projet de **Merck MSD** stoppé par manque d'efficacité. Ce projet s'appuyait sur la plateforme

³¹ L'Internaute. 18/10/2021. Vaccin Valneva : et maintenant, un vaccin français contre le Covid en France ? (lien). Paris, France.

³² L'Usine Nouvelle. Cottineau, Julien. 30/11/2021. Valneva ajoute un sous-traitant allemand pour la production de son vaccin anti covid. Paris, France.

³³ Ouest France. Guillaud-Lucet, Victor. 12/11/2021. À l'heure d'une troisième dose, où en est le vaccin Sanofi ? (lien). Paris, France.

³⁴ Les Echos. Duvert, Yann. 18.05/2021. Vaccin de Sanofi et GSK : l'étape de phase 2 est réussie. Paris, France.

³⁵ Le Figaro. Lentschner, Keren. 09/09/2021. Sanofi enchaîne les acquisitions pour doper sa recherche. Paris, France.

vaccinale de la biotech autrichienne Thémis, rachetée par Merck MSD à l'aune du contexte. Cette technologie basée sur l'utilisation du virus de la rougeole a été inventée par l'Institut Pasteur, qui en avait concédé à Thémis la licence non exclusive. Ensuite, Thémis en a achevé l'élaboration et a mis au point grâce à elle plusieurs vaccins actuellement en essais cliniques (chikungunya, fièvre de Lassa, Zika), dont l'avancement sera poursuivi³⁶.

Côté tricolore, alors que Sanofi a décidé de repousser la commercialisation de son vaccin en 2022, l'Institut Pasteur a tout simplement décidé d'arrêter les frais. L'espoir d'une percée tricolore repose donc désormais sur les biotechs, fortement inspirées par la réussite de BioNTech.

Au-delà de Valneva, citée précédemment, Ose Immunotherapeutics implantée dans la région nantaise depuis 2004, travaille sur un vaccin avec une méthode qu'elle applique déjà dans le cadre de sa recherche en faveur d'un vaccin thérapeutique contre le cancer du poumon. Avantage : il cible 11 protéines du Sars-CoV-2, alors que la plupart des vaccins se concentrent sur une seule d'entre elles (le spicule). La société a reçu 5,2M d'euros en financements publics en France.

Développer un vaccin résistant aux futurs variants, c'est aussi la stratégie adoptée par la Lyonnaise Osivax, experte des maladies infectieuses. Bpifrance et le Conseil européen pour l'innovation ont accordé à la jeune pousse 15M d'euros de financements chacun, auxquels s'ajoutent une précédente levée de fonds de 10M d'euros, soit un total de 40M d'euros.

Créée en 2019 à Bourgoin-Jallieu, Aiova planche sur une nouvelle génération de vaccins à ADN en mesure de stimuler les anticorps qui s'attaquent au virus, mais aussi de générer des « cellules tueuses » pour éliminer les cellules déjà infectées par ce dernier. C'est sur la base d'une technologie issue du laboratoire Pathogenèse et Vaccinations lentivirales (PaVal), qui est sous tutelle de l'INRAE (Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement) et de l'université Grenoble-Alpes, que la biotech bâtit sa solution efficace « contre toutes les mutations ». Si elle n'en est qu'au stade préclinique et que de nouveaux financements seront nécessaires pour mener à bien les essais sur l'homme, la jeune pousse a d'ores et déjà assuré à L'Essor que sa technique garantit « une immunité durable de 2 ans au minimum » ainsi « qu'une industrialisation à faible coût »³⁷.

Finalement, deux autres biotechs commencent tout juste leurs recherches. La biotech toulousaine Flash Therapeutics (initialement Vectalys), fondée en 2005, met également au point des vaccins à ARN. Elle privilégie une méthode de bioproduction plutôt que chimique. Fondée en 2005 à Paris, TheraVectys est issue de l'Institut Pasteur. La biotech a bouclé le 8 février une levée de 16,5M d'euros pour financer un essai clinique de son vaccin anti-Covid administrable par voie nasale³⁸.

L'exemple français montre bien que chaque pays développé est en mesure de proposer plusieurs biotechs qu'il sera difficile de lister avec exhaustivité dans ce document. C'est pourquoi, ce chapitre sera clos par un aparté sur le phénomène des biohackers. Une partie de cette communauté de scientifiques citoyens a œuvré à la fabrication de vaccins anti-Covid

³⁶ Les Echos. Ducruet, Catherine. 26/01/2021. Vaccin anti-Covid-19 : l'Institut Pasteur patine, Merck MSD abandonne. Paris, France.

³⁷ L'Essor. Sonmez, Sévim. 27/01/2021. Aiova : un vaccin ADN contre le Covid. Isère, France.

³⁸ Maddyness. Le Denn, Arthur. 07/04/2021. Covid-19 : ces BioTech françaises dans la course aux vaccins (lien). Paris, France.

« maison », en dehors des circuits académique ou de l'industrie pharmaceutique. Certains proposent même des cours en ligne gratuits permettant de se former à la fabrication de leur vaccin. Peut-être la conséquence d'une forme « d'ubérisation » de la recherche et ce n'est sans doute pas un hasard si la majorité des biohackers sont basés aux États-Unis³⁹.

Enfin, pour plus d'informations, le site de l'UNICEF recense et met à disposition du public une base de données qui permet d'accéder, par le biais de multiples critères croisés, aux informations recherchées sur le sujet : développeurs de vaccins par pays, étape de développement, production par type de technologies, agréments, accords commerciaux, prix, ou encore livraisons effectuées à l'échelle mondiale⁴⁰ :



³⁹ Le Figaro. Fréour, Pauline. 02/10/2020. Contre le Covid, des biohackers se bricolent leur propre vaccin. Paris, France.

⁴⁰ Unicef. Image du 17/11/2021. Covid-19 Vaccine Market Dashboard. (lien)

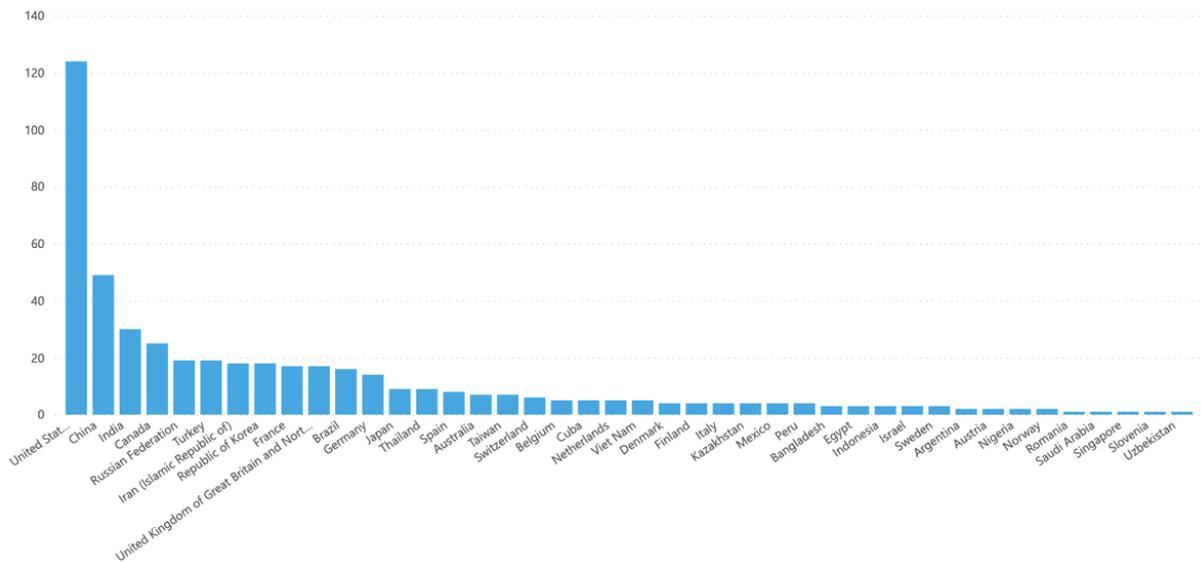
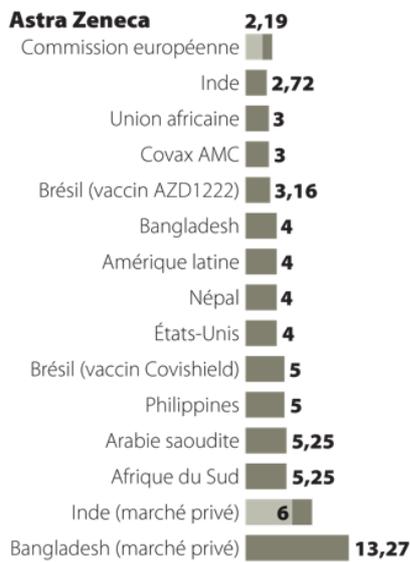
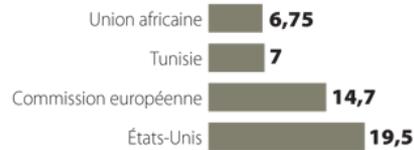


Figure 3 : Nombre de développeurs de vaccins par pays⁴¹

En dollars Prix rapporté min Prix rapporté max



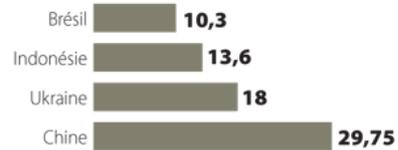
Pfizer/BioNTech



Moderna



Sinovac



⁴¹ Unicef. Image du 17/11/2021. Covid-19 Vaccine Market Dashboard. (lien)

Sanofi/GSK**Nanogen****Novavax****Curevac****Bharat Biotech International Limited****CNBG****Janssen****Gamaleya Research Institute (Sputnik V)**

Figure 4 : Prix d'une dose de vaccin par développeur et acheteur⁴²

⁴² Le Soir. Lepetit-Chella Nalini. 11/03/2021. Le prix confidentiel des vaccins négocié pays par pays. Paris, France.

III. Un savoir-faire technologique européen dépossédé par le storytelling américain

1. Dynamiques historiques structurantes

A travers l’histoire, toutes les puissances dominantes n’ont eu de cesse de façonner le monde dans le sens de leurs intérêts. Les territoires environnants doivent adopter les modes et coutumes du dominant afin de le servir au mieux. Dans un monde désormais global, le siècle dernier est celui des États-Unis, l’hyperpuissance du moment, qui entend façonner le monde. Les États-Unis ont engagé depuis plus d’un siècle un processus lent et méticuleux de modelage de leur environnement immédiat, puis plus large, jusqu’à l’étendre sur l’ensemble de la planète. Ce sont les États-Unis qui écrivent les règles du jeu et créent les conditions pour que tout ce qui est écrit ne puisse desservir leurs intérêts⁴³.

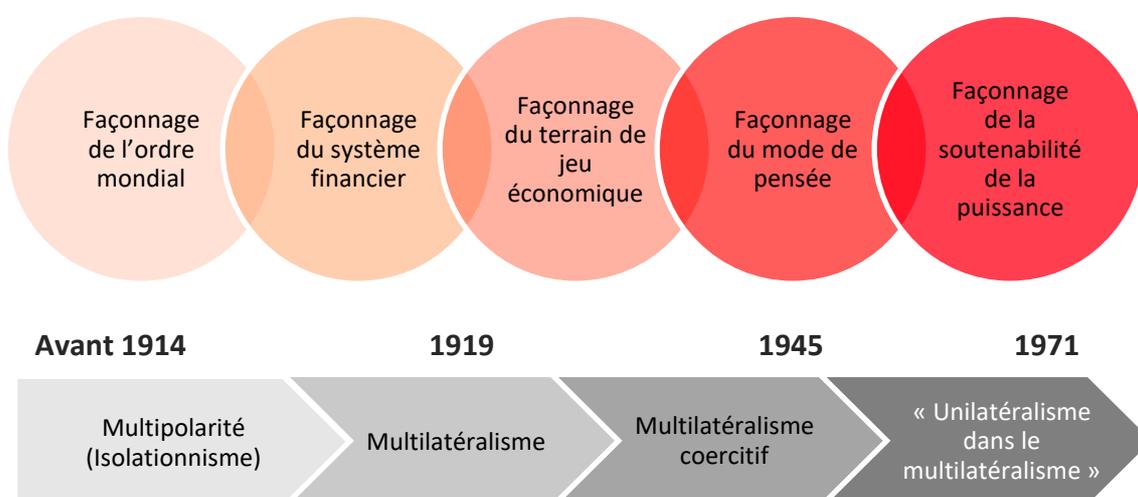


Figure 5 : Dynamiques historiques structurantes

2. L'exemple récent des vaccins « Pfizer »

Avec la pandémie liée à la Covid-19, la technologie ARN messenger, dans l’élaboration des vaccins, est sous le feu des projecteurs pour sa caractéristique principale, celle de la vitesse de préparation, suscitant une défiance sur cette technologie « trop rapide pour aboutir ». Steve Pascolo, nous a longuement partagé son point de vue sur ces différents sujets. Interrogé sur une éventuelle guerre économique autour des vaccins, la réaction de Steve Pascolo a mis en lumière la domination et l’ingéniosité des États-Unis qui se servent une nouvelle fois de l’Europe à travers la technologie des vaccins anti-Covid, comme une tête de pont géostratégique.

Steve Pascolo est un éminent chercheur pionnier dans le domaine de l’ARN messenger auquel il a consacré sa vie. Cofondateur de la société CureVac, dont il a été le Directeur scientifique de 2000 à 2006, il travaille désormais comme immunologiste et chercheur à l’hôpital universitaire de Zurich et est président de la société suisse Miescher Pharma GmbH à Zurich.

⁴³ Ecole de Guerre Economique. Promotion MSIE 36. 08/10/2021. Comment les États-Unis contribuent-ils à affaiblir l’économie française. Paris, France.

Voici un extrait de cet entretien en visioconférence enregistré le 07/10/2021 à Paris :

« Je n'avais jamais ressenti la domination de la communication américaine comme je l'ai ressentie maintenant au travers de ces vaccins. On appelle le vaccin Pfizer, un vaccin qui est un vaccin BioNTech. Pfizer est Américain. BioNTech est Allemand. Pfizer n'est arrivé que pour aider BioNTech à réaliser les essais cliniques. Pfizer s'est complètement approprié ce vaccin et maintenant les journalistes y compris en France, en Europe, disent souvent le vaccin Pfizer. La technologie développée depuis 20 ans est allemande. C'est un vaccin européen, allemand et j'ai effectivement noté à quel point il y avait une récupération par les médias et la puissance américaine. Ils ont vraiment récupéré ce vaccin en l'appelant Pfizer plutôt que BioNTech, ou que BioNTech-Pfizer voire Pfizer-BioNTech. Il y a également toute une histoire en particulier avec l'Université de Pennsylvanie qui a mis en avant ses chercheurs qui parfois n'ont jamais fait de vaccins de leur vie et ont créé une véritable histoire à la Hollywood qui a conquis les médias français. Ce qui est tragique, car la France c'est l'endroit où l'ARN messenger a été découvert en 1961 et c'est aussi l'endroit où le premier vaccin à ARN messenger a été publié par le professeur Pierre Meulien en 1993. Et c'est vraiment un vaccin qui ressemble à ce que nous avons 30 ans plus tard au niveau de son design, un ARN synthétique dans un liposome. Et ça, c'est le professeur Meulien à Paris en 1993 ! Et ce qui est extraordinaire c'est que la communication américaine fait croire aux gens que le vaccin (ARN messenger anti-Covid-19) est une invention américaine de Pfizer. Il y a vraiment au moins au niveau de l'Université de Pennsylvanie, une tentative de faire croire, de communiquer que tout est américain. Et alors que c'est vraiment français et allemand à la base. Je dis toujours le vaccin ARN messenger est une histoire française et une réussite allemande avec BioNTech qui a amené ce vaccin jusqu'à l'approbation en décembre 2020. BioNTech a utilisé Pfizer ; ils auraient pu utiliser GSK, Sanofi ou Novartis ou d'autres compagnies qui pouvaient faire des essais cliniques aux USA. La technologie et la production c'était BioNTech et c'est toujours BioNTech. Pfizer n'a pas la technologie ARN messenger. C'était extraordinaire. C'est un rouleau compresseur. J'entendais à la radio française des choses tellement fausses, notamment que Katalin Kariko avait inventé le vaccin à ARN messenger. Kariko n'a jamais fait de vaccins de sa vie ! C'est extraordinaire à quel point les États-Unis ont réussi avec leur communication... Je pense que si vous demandez dans la rue aux gens d'où vient le vaccin, ils vont dire que c'est américain et n'auront jamais entendu le nom du professeur Meulien. Il y a vraiment une domination extraordinaire de la communication des Américains et un échec total de la communication des Européens. Il y a un échec de nos sociétés savantes européennes. Nous avons en France des académies de science, de médecine etc... Pourquoi sont-elles restées silencieuses ? Pourquoi ces gens ont-ils récupéré la communication américaine ? On attend des sociétés savantes françaises que ses scientifiques ne reprennent pas la communication du New York Times, mais lisent les articles scientifiques ! Et puissent eux-mêmes retracer l'histoire de ce vaccin, des développements et de ce qui s'est passé, c'est que les États-Unis ont fait un joli emballage distribué à tout le monde qui a été repris y compris par les sociétés savantes européennes qui ont commencé à donner des prix à des chercheurs américains sans jamais chercher des chercheurs européens qui ont été très impliqués dans le développement de l'ARN messenger. Il y a ce phénomène qui est cette double puissance médiatique américaine qui sait très bien faire et puis cette sous-puissance européenne. Les Universités européennes ne communiquent pas. Les Universités américaines ont l'habitude de communiquer pour montrer leurs forces ; peut-être aussi pour augmenter leur prix. C'est vrai qu'en Europe aucune université n'a communiqué. Les premiers essais cliniques à ARN messenger je les ai fait

à l'hôpital universitaire de Tübingen. Il n'y a jamais eu un communiqué de l'université pour mettre en avant toutes les recherches qui ont été faites dans les années 2000, y compris les premiers essais cliniques avec l'ARN messenger. Au contraire, l'Université de Pennsylvanie a cherché dans ses tiroirs tout ce qu'ils pouvaient trouver à mettre en avant et ça a marché. C'est vraiment extraordinaire ce que les États-Unis ont réussi à faire dans le contexte des vaccins à ARN messenger : l'ARN c'est nous les États-Unis, le personnel c'est telle ou telle personne de Pennsylvanie... J'ai vu cette lutte pour obtenir les prix et peut-être essayer d'obtenir le prix Nobel ; ce qui n'a pas été le cas cette année 2021 en tout cas... le comité Nobel ne s'est pas fait influencer par cette communication très écrasante des États-Unis. C'est un peu comme la conquête de l'espace avec Gagarine. Pousser les pions et certains noms en avant ».

L'illustration est parfaite d'une guerre économique systémique qui s'appuie sur un processus informationnel visant dans ce cas à assujettir la technologie européenne à une domination de type cognitif. Une nouvelle légitimité d'acteur positif pour Pfizer. Une nouvelle légitimité dominante dans les vaccins de la part des États-Unis. Tout en s'appuyant sur la société civile, notamment à ce stade l'Université de Pennsylvanie.

IV. Une Europe divisée par le Brexit

1. Le poids du passé⁴⁴

Le 11 novembre 1944, Charles de Gaulle exhortait Winston Churchill (en visite en France pour la commémoration de l'armistice 1918) à joindre leur force afin de diriger une superpuissance européenne. Eux les anciens empires, devenus des puissances moyennes et ruinées. Churchill partagea l'analyse du Général de Gaulle, mais, remarqua-t-il, le Royaume-Uni avait, à la différence de la France, une autre solution : le lien transatlantique⁴⁵.

En 1960, en pleine décolonisation où le Commonwealth n'était plus, pour les ambitions mondiales britanniques, qu'une coquille vide, le Royaume-Uni ouvre des négociations en vue de son adhésion à la Communauté économique européenne (CEE) alors en plein essor. Mais l'ambivalence des Britanniques envers l'Europe s'illustra en décembre 1962, lorsque le gouvernement britannique signa avec les États-Unis le traité de Nassau, intégrant le Royaume-Uni au système américain de missiles nucléaires Polaris ; les États-Unis cherchant à renforcer le pilier européen de l'Alliance atlantique en faisant du Royaume -Uni un acteur de premier plan. De Gaulle refusa alors en janvier 1963 la demande d'adhésion britannique au motif que le Royaume-Uni n'avait aucun intérêt à devenir partie prenante d'un projet politique européen⁴⁶.

Lorsque Edward Heath parvint à faire entrer la Grande-Bretagne dans l'Europe en 1973, après la disparition de Charles de Gaulle, ce fut en « vendant » massivement l'adhésion à ses concitoyens comme une bonne affaire commerciale - bien qu'il ait toujours nié les avoir

⁴⁴ Institut Français des relations Internationales. Politiques Etrangères. Howorth Jolyon & Schmidt Vivien. Hiver 2016-2017. Brexit : Que s'est-il passé ? Que va-t-il se passer ? (lien). Paris. p.123-138.

⁴⁵ De Gaulle Charles. Mémoires de guerre, t. III, Le Salut 1944-1946. Paris, Plon, 1959, p. 52-53 ; Churchill Winston. Mémoires sur la Deuxième Guerre mondiale, t. VI, Triomphe et Tragédie. Paris, Plon, 1953, p. 258-260.

⁴⁶ De la Serre, Françoise. 1992. « De Gaulle et la candidature britannique aux Communautés européennes », De Gaulle en son siècle, t. V, Paris, Plon, p. 192-202.

trompés sur la question⁴⁷. Dans les années 80, Margaret Thatcher, Premier ministre, abandonna plus de souveraineté qu'aucun de ses prédécesseurs, recula devant l'idée d'une monnaie unique et refusa toute intégration politique plus approfondie⁴⁸.

En 1991, lors de la conférence qui allait aboutir à la création de l'Union européenne avec le traité de Maastricht, le Royaume-Uni obtint une dérogation pour la monnaie unique et, plus tard, refusa de rejoindre l'espace sans frontière de Schengen. La Grande-Bretagne n'a tout simplement jamais partagé les ambitions - qu'elles aient trait à la politique, à la culture ou à l'identité - de ses partenaires européens⁴⁹.

En 2020, le Brexit clôtura 43 années d'appartenance du Royaume-Uni à l'Union européenne après de longues années de divergence stratégique.

2. L'Europe contre AstraZeneca

En mars 2021, Ursula von der Leyen, la Présidente de l'exécutif communautaire, étoffe le dispositif en place depuis le 1er février permettant à l'UE de renforcer le mécanisme de contrôle des exportations de vaccins hors de l'Union européenne. Un dispositif largement utilisé contre les laboratoires qui ne respectent pas leurs engagements vis-à-vis des 27 états membres.

Une arme qui a permis à l'UE d'empêcher AstraZeneca d'expédier 250 000 doses vers l'Australie, en pointant le manque de réciprocité entre le Royaume-Uni et l'Europe. Aucune dose n'a quitté les îles britanniques, alors que, depuis le 1er décembre 2020, 21M de vaccins (pour l'essentiel BioNTech) y ont été exportés à partir du sol européen, représentant les deux tiers des 32M d'injections qui ont été effectuées outre-Manche⁵⁰.

« Von der Leyen n'avait pas prévenu les États membres avant de faire sa proposition, ce qui a contribué à les énerver », relate un diplomate. Sur le fond, les pays qui hébergent une industrie pharmaceutique ou de tradition libérale - comme l'Irlande, la Belgique, les Pays-Bas ou la Suède - n'ont pas non plus apprécié la proposition de la Commission. Et ils n'ont pas manqué de faire part de leurs réticences. Mark Rutte, le Premier ministre néerlandais, a fait part de ses réserves assurant que « ne pas être sûr que ce mécanisme permette d'avoir plus de vaccins » et espérer qu'il « ne serait jamais utilisé ». Au même moment, Emmanuel Macron, favorable à la proposition d'Ursula von der Leyen, ajouta que « des doses qui risquaient d'être détournées ont été identifiées », dans une allusion à des vaccins qu'AstraZeneca voulait exporter de son usine néerlandaise vers le Royaume-Uni, mais qui, sachant que Bruxelles le lui refuserait, n'en a même pas fait la demande officielle⁵¹.

Il serait fastidieux de résumer toute l'intégralité des épisodes de tensions entre les Anglais et l'Europe. Les journaux « mainstream » les ont largement évoqués à longueur de colonnes.

⁴⁷ Heath, Edward. 1998. *The Course of my Life: The Autobiography of Edward Heath*. Londres, Hodder & Stoughton ; Denman, Roy. 1996. *Missed Chances: Britain and Europe in the Twentieth Century*. Londres, Cassell, p. 240-242 ; Maitland, Donald. 1996. *Diverse Times, Sundry Places*, Brighton, Alpha Press, p. 181.

⁴⁸ Thatcher, Margaret. 1993. *The Downing Street Years*, New York, Harper Collins.

⁴⁹ Blair, Alasdair. 1999. *Dealing with Europe: Britain and the Negotiation of the Maastricht Treaty*, Abingdon, Ashgate.

⁵⁰ Le Monde. Malingre, Virginie. 27/03/2021. L'UE menace le Royaume-Uni d'une « guerre » des vaccins. Paris, France.

⁵¹ Le Monde. Malingre, Virginie. 27/03/2021. L'UE menace le Royaume-Uni d'une « guerre » des vaccins. Paris, France.

Cependant un détail nous éclaire sur la division européenne et la difficulté qu'éprouve l'Europe à se construire de manière à parler d'une même voix. Un proverbe africain dit « lorsqu'il n'y a pas d'ennemi à l'intérieur, les ennemis à l'extérieur ne peuvent pas vous atteindre ». On pourrait, ainsi, analyser la réaction du Premier ministre Batave Mark Rutte à la lumière des choix historiques de son pays. En effet, pour les Pays-Bas, l'europhisme n'était pas un choix naturel à l'après-guerre. Son large empire colonial et sa profonde imbrication dans le commerce mondial faisaient que le libre-échange à l'échelle globale occupait une place prépondérante. Aujourd'hui, les Pays-Bas veulent être la « porte d'entrée » du président américain Joe Biden vers l'Europe après le départ du Royaume-Uni (comme elle le fait commercialement avec la Chine) a déclaré Mark Rutte le 22 janvier 2021. Mark Rutte a également ajouté que les Pays-Bas sont le pays « le plus transatlantique » de l'UE et qu'ils souhaitent prendre le rôle du Royaume-Uni, après le Brexit et le départ de Donald Trump. Les Néerlandais et les Britanniques étaient des alliés de longue date dans leur défense du libre-échange et ils se sont souvent positionnés contre les Français et les Allemands sur des questions commerciales au sein de l'UE. « Les Pays-Bas aimeraient bien sûr, après le départ du Royaume-Uni de l'UE, jouer un rôle particulier dans cette relation avec l'Amérique, non seulement en tant que porte d'entrée physique, mais aussi politique vers l'Europe », a déclaré Mark Rutte lors de la conférence de presse du 22 janvier 2021⁵².

V. Une Europe infiltrée par la Chine et la Russie

1. Saint-Marin et les Russes⁵³

La République de Saint-Marin est un état indépendant de 35 000 habitants nichés au cœur de l'Italie mais qui ne fait pas partie de l'UE bien qu'elle en dépende entièrement. Mais la Covid-19 a fait naître une notion inédite : l'égoïsme vaccinal. Quand la pandémie a frappé, jamais Saint-Marin n'aurait imaginé se retrouver au cœur d'une bataille géopolitique entre l'UE et la Russie.

La République a été frappée durement et Saint-Marin a payé un prix très élevé. Au cours de la première vague de la Covid-19, Saint-Marin a dû faire face à beaucoup d'admissions en soin intensif. Pour faire face à la pandémie, Saint-Marin a signé des accords avec l'Italie entre août et septembre 2020 pour l'obtention de vaccins. Comme n'importe quel état de l'UE, Saint-Marin attendait ses doses et devait être livrée au moment où l'Italie devait recevoir sa part de vaccins par l'UE. A la fin décembre 2020, l'Italie a commencé sa campagne de vaccination et Saint-Marin attendait sa part. Les tensions politiques sont nées surtout à partir de la fin janvier 2021 parce que les vaccins n'arrivaient pas. L'Italie a déclaré que cela dépendait de l'accord trilatéral avec l'UE. A ce moment-là, Saint-Marin n'avait toujours pas un seul vaccin. Privées de vaccins en dépit de l'accord passé et avec le taux de contamination le plus élevé au monde, les autorités de Saint-Marin se sont retrouvées au pied du mur. Elles ont eu plus de 5 000 cas positifs à gérer sur 35 000 habitants ; ce qui est énorme pour un si petit pays. Saint-Marin a dû réagir et trouver des solutions en écrivant tout d'abord et sans succès à l'UE. Ensuite, Saint-Marin a demandé l'aide des petits états : Chypre, Malte, Andorre ; Pfizer directement... Ils ont

⁵² Le Figaro/AFP. 22/01/2021. Les Pays-Bas veulent remplacer le Royaume-Uni comme « porte d'entrée » de l'UE pour les Etats-Unis (lien). Paris, France.

⁵³ Arte. Cayatte Gilles. 21/12/2021. La diplomatie du vaccin. (Lien : ARTE). France.

demandé 100 doses symboliques. Ils ne les ont pas reçus. Personne ne leur a donné le moindre vaccin.

Désespérés et oubliés par l'Europe, Saint-Marin fait alors le choix osé et inattendu de s'adresser à la Russie en dépit des préjugés dont elle fait l'objet.

Le 11 août 2020, Vladimir Poutine est le premier dirigeant au monde à annoncer fièrement la création d'un vaccin contre la covid-19. Une occasion inespérée pour Vladimir Poutine de s'afficher en sauveur du monde après 10 années où ses actions n'ont cessé de dégrader son image. En 2011, en prenant le parti du pouvoir syrien pendant la guerre civile, le président Poutine est apparu comme l'auxiliaire du supplice de tout un peuple. En soutenant la guerre civile en Ukraine, une guerre qui fera plusieurs milliers de morts et qu'il conclura par l'annexion de la Crimée sans autres formes de procès, Vladimir Poutine renoue avec les méthodes de la guerre froide ; en emprisonnant Alexeï Navalny, Vladimir Poutine tourne toujours plus le dos à la démocratie.

La pandémie va donner l'occasion au président Poutine de surprendre l'opinion mondiale et d'apparaître, au moins pendant quelques mois, comme un bienfaiteur de l'humanité. C'est la mission qu'il a confiée au ministère de la Santé de la Fédération de Russie. Vladimir Poutine a même déclaré à l'annonce du vaccin qu'il est aussi simple et fiable qu'une Kalachnikov... Malgré ce côté bon élève, l'autorité européenne du médicament va rejeter plusieurs fois sans ménagement les demandes d'approbation du Spoutnik V faites par les autorités russes. Au point de s'interroger sur un blocage politique... mais le *Lancet* va crédibiliser le vaccin russe en publiant les très bons résultats de ce dernier sur la Covid-19. Ce qui a rassuré Saint-Marin de faire le choix du Spoutnik V. Saint-Marin a donc pris des contacts directs avec les Russes pour une question de survie.

Le vaccin devait passer par l'Italie avant d'arriver à la République de Saint-Marin. L'arrivée du vaccin a été fortement médiatisée par des publicités du Russian Direct Investment Fund et Saint-Marin a offert une des plus belles publicités au vaccin russe. Après cet épisode, le vaccin russe sera approuvé par plus de 70 pays à travers le monde. La Russie s'engage alors à fournir 1 000M de doses. Elle n'en a fourni au final que 3% ; ce qui n'a pas empêché la Russie de faire de la diplomatie avec ses vaccins. Ce qui reste un pari gagné à peu de frais alors que les Russes n'ont jamais pu régler leurs problèmes de production. Rares sont les autres pays à avoir bénéficié du Spoutnik V comme Saint-Marin.

2. La Serbie et les Chinois⁵⁴

Le 16 janvier 2021, après le Pakistan, les Philippines et les Seychelles et avant une centaine d'autres pays, atterrissent sur le tarmac de l'aéroport de Belgrade 1M de doses de vaccins en provenance de la République Populaire de Chine. Après que la Serbie se soit vue exclue comme Saint-Marin de la solidarité de l'UE, la Chine n'a pas tardé à apporter son soutien au Président serbe Alexander Vouchich avec la vente de 4M de doses de vaccins Sinopharm.

Selon l'ancien Président de la République de Serbie de 2006 à 2012, Boris Tadic, « en tant que populiste, Vouchich utilise cette situation pour critiquer l'Europe en disant je suis à distance

⁵⁴ Arte. Cayatte Gilles. 21/12/2021. La diplomatie du vaccin. (Lien : ARTE). France.

des pays occidentaux... je vais appeler mon ami Xi Jinping et il va m'aider et va envoyer des vaccins en Serbie... ». Dans une Serbie frappée de plein fouet par la pandémie, le président Vouchich a réussi son coup. Apparaître comme sauveur de la nation serbe. De son côté, la Chine a fait de la Serbie une pièce maîtresse de sa stratégie européenne en y injectant des Mds de dollars de prêts d'investissement. Livrer des vaccins vient parachever cette amitié avec la Serbie. La mise en scène doit être à la hauteur de l'évènement. Selon Dragan Mitrovic, professeure de sciences politiques de l'université de Belgrade : « Les Chinois ont demandé de telles cérémonies d'accueil à plusieurs pays, dont la Serbie. La Chine est une grande puissance qui exige un soutien public ! La diplomatie chinoise utilise ces manifestations d'allégeance sur la scène mondiale pour montrer que les Chinois sont très appréciés comme des amis capables d'offrir des solutions au monde entier et si nous sommes capables d'aider nos amis vous devriez aussi être de bons amis ». Le soir de la livraison des vaccins à Belgrade, le président Vouchich n'hésite pas à démontrer sa reconnaissance sans limites en embrassant devant les caméras le drapeau chinois. Toujours selon Dragan Mitrovic : « du côté chinois c'est exactement le genre de chose qu'ils aimeraient voir aussi souvent que possible dans tous les aéroports du monde ». A Boris Tadic d'ajouter : « C'est étrange, ce n'est pas le comportement d'un président. Je veux dire, le Président ne doit embrasser que son propre drapeau. C'est son style, sa philosophie. Il a compris qu'il devait le faire pour montrer ses relations très étroites avec la Chine. La Chine est considérée par les Serbes comme une très grande puissance. C'est le résultat de notre partenariat stratégique avec la Chine. La Serbie a été l'un des premiers pays avec de telles relations avec la Chine. Et le gouvernement chinois et les laboratoires pharmaceutiques chinois ont considéré la Serbie comme une amie ».

Téléphonie, transport, industries lourdes, énergies, ressources minières, la Chine fait de la Serbie son cheval de Troie en Europe en occupant tous les terrains de l'économie. Tout a commencé en 2009 alors que la Serbie se relevait difficilement des conséquences de l'implosion de l'ex-Yougoslavie... Boris Tadic : « Comme notre pays est coupé en deux par le Danube, nous devons construire beaucoup de ponts. Nombre d'entre eux ont été détruits par les bombardements de l'OTAN contre la Serbie pendant la guerre du Kosovo ». Pour son premier investissement sur le sol européen, la Chine n'hésite pas à financer 85% du projet du pont Pupin sur le Danube à Belgrade en 2011 et à faire venir sur le sol serbe des centaines d'ouvriers de la société China Road, un modèle qui va faire ses preuves.

Boris Tadic : « Je n'étais pas très content parce qu'il n'y a pas eu d'appel d'offres concernant leur investissement. Mais c'était la seule façon pour construire rapidement des infrastructures et créer de meilleures conditions pour de nouveaux investissements dans nos industries, dans nos usines et ouvrir notre économie ».

Depuis l'élection d'Alexander Vouchich à la présidence en 2017, la Serbie connaît un régime politique de plus en plus autoritaire. Il n'y a plus de contestation au parlement serbe depuis que l'opposition a boycotté les dernières élections. Le président Vouchich a consolidé son pouvoir en réduisant sérieusement la liberté de la presse en faisant racheter les principaux médias par ses amis ; il a adopté les modes d'emplois des Orban et Erdogan de ce monde. Pourtant candidate à l'UE depuis 2011, la Serbie de Vouchich a ouvert ses bras à Xi Jinping, le président chinois bien moins regardant pour ceux qui tournent le dos à la démocratie. Selon Naim Leo Besiri, Directeur de l'Institut des relations européennes « La Serbie est une cible facile pour la Chine et probablement la cible la plus facile en Europe. On peut constater que

la Chine est plus désireuse d'investir dans les pays où la démocratie est affaiblie avec des institutions inefficaces et où l'état de droit n'est pas pleinement mis en œuvre. En signant des marchés publics, ils peuvent contourner les lois locales, ne pas respecter les normes environnementales, ni le droit du travail ou le droit des entreprises ; en utilisant la corruption comme mécanisme pour contourner tout cela ».

Le chantier le plus important en Serbie est la ligne de chemin de fer construite au nord de Belgrade. Elle fait partie intégrante du projet chinois visant à connecter le port d'Athènes, racheté par la Chine en 2016, à Budapest en Hongrie dans le cadre des nouvelles routes de la soie de Xi Jinping. Ce corridor ferroviaire vise à transporter des marchandises chinoises au cœur de l'Europe en évitant soigneusement ses réglementations en termes d'appels d'offres et de droit du travail. Les entreprises chinoises peuvent facilement importer leurs ouvriers en Serbie, des ouvriers qui travaillent 7 jours sur 7, 10 heures par jour, sans aucun contrôle.

Dragan Mitrovic : « Tous ces prêts, entre ce qui est annoncé, ce qui est signé et ce qui a réellement été mis en œuvre... Donc, si nous faisons le compte de tout cela, ça pourrait se situer en 7 et 9Mds de dollars ».

Une partie des commissions dégagées par ces contrats chinois négociés personnellement par le président Vuchich est destinée au financement de son parti politique.

Selon Naim Leo Besiri, « c'est un dilemme pour un politicien... Dois-je utiliser un système corrompu pour obtenir des gains personnels qui me profite à moi, à ma famille et à mes amis ou bien je dois proposer des réformes très douloureuses qui vont probablement me faire éjecter de mon poste à la fin du processus ? Je pense que bien souvent l'UE n'a pas conscience de ce raisonnement quand elle condamne les positions de la Serbie à l'égard de la Chine ».

Grâce à Alexander Vuchich, deux tiers des citoyens serbes pensent aujourd'hui que les vaccins chinois sont plus fiables que les vaccins occidentaux. Et qu'importe que le Sinopharm n'ait pas obtenu l'approbation de l'Agence européenne des médicaments. Les 4M de doses ont permis à la Serbie d'afficher pour un temps, un des meilleurs taux de vaccination d'Europe loin devant les pays de l'Union.

Selon Naim Leo Besiri : « La Chine a utilisé les vaccins comme un outil médiatique, un outil de propagande. Cela a commencé avec les masques et les gants pendant la première vague avec une énorme couverture médiatique sur les dons chinois... enfin... on nous a dit que c'était des dons... en fait les vols qui ont été utilisés pour faire l'aller-retour jusqu'en Chine pour aller chercher ces dons, ont été payés par l'UE. La communication gouvernementale à l'époque a été très dure à l'égard de l'UE et très positive pour la Chine. Le but était de saper les efforts de l'UE en Serbie ces 20 dernières années en matière de soutien du système de santé. L'objectif était de minimiser les efforts européens en Serbie et de glorifier tout ce qui vient de la Chine ».

Faire passer l'UE pour le dindon de la farce valait bien un remerciement appuyé à Xi Jinping dans les rues de Belgrade à travers une campagne d'affichage dont certains formats étaient importants en termes de taille. Pour le Président serbe, l'omniprésence de la Chine est un

moyen idéal pour faire pression sur l'UE, le plus gros investisseur étranger en Serbie pour qu'elle en fasse toujours plus alors que les négociations sur l'adhésion sont au point mort.

Boris Tadic : « La nature a horreur du vide. Si l'UE n'occupe pas le terrain dans les Balkans et en Europe du Sud-est, d'autres vont venir. La Russie va venir, la Turquie va venir et bien sûr la Chine qui investit massivement en Serbie ».

Si la diplomatie s'exerce au niveau mondial, elle s'exerce aussi au niveau régional. En allant personnellement à Sarajevo donner 5 000 doses d'AstraZeneca à la Bosnie pour qu'elle démarre enfin sa campagne de vaccination, le président Vouchich n'a pu s'empêcher de pointer les insuffisances de la solidarité européenne : « L'Europe avait promis de nous envoyer des vaccins... à Sarajevo, les avez-vous reçus?... Vous n'avez rien reçu ! Sont-ils arrivés à Belgrade ? On n'a rien reçu non plus ».

Selon Josep Borell, Haut représentant de l'UE pour les Affaires étrangères : « L'Europe a exporté autant que la Chine, 700M de doses chacun de nous, en Serbie, au Maroc, en Amérique du Sud... Si on cumule tout ce qu'on a fait, on peut dire que la Chine et l'Europe nous sommes à parité sur le nombre de doses que nous avons exportées au reste du monde ».

VI. Big Pharma

1. Big Pharma est resté l'arme au pied

Avant que la pandémie de la Covid-19 ne devienne mondiale, les quatre principaux producteurs de vaccins que sont Merck, GSK, Sanofi et Pfizer n'ont guère bougé. Depuis des années « Big Pharma » rechigne à s'engager sur un segment de marché jugé trop peu rentable. Au tournant de ce siècle, les recherches publiques se sont multipliées, les biotechs également, mais les groupes privés les ont snobées à toutes les étapes. Comme peut en témoigner Steve Pascolo, interviewé le 07/10/2021 par visioconférence par les auteurs du présent rapport :

« Sanofi n'a pas pris la décision de travailler sur l'ARN messenger. Mais avant 2020, pratiquement aucune compagnie n'était sur l'ARN messenger. Jusqu'en 2019, l'ARN messenger restait comme quelque chose qui paraissait, pour les scientifiques et les médecins, comme pour les compagnies du monde entier, comme une technologie inappropriée au développement de médicaments. Parce que les gens pensaient que c'était fragile etc... On (y compris des collègues de l'hôpital) me disait jusqu'en 2019 que l'ARN messenger ne servirait à rien en médecine. Et les médecins ne savaient pas ce qu'était l'ARN messenger. Si vous trouvez des médecins honnêtes, vous leur demandez si avant 2020 ils connaissaient l'ARN messenger, ils vous répondront qu'ils ne le savaient pas. Ce n'est pas enseigné au médecin en études. Et Sanofi, comme la plupart des compagnies, n'avait pas cru en l'ARN messenger. A l'époque à CureVac nous avons évidemment contacté les compagnies, car lorsque vous êtes une petite biotech, le Graal c'est d'avoir une collaboration avec la pharma. Donc à l'époque, nous avons contacté GSK, Roche, Sanofi, toutes les compagnies pour leur expliquer tout le potentiel de l'ARN messenger. Nous n'avons eu aucun retour. Mais à nouveau Sanofi n'est pas à blâmer. Il n'y a pas un échec de Sanofi. Parmi toutes les grandes compagnies présentes sur le marché des vaccins, vous voyez bien qu'aucune n'a la technologie ARN messenger. Je ne dirai pas que

Sanofi est particulièrement en échec. C'est vraiment toutes les grandes industries qui sont passées complètement à côté de l'ARN messenger ».

En 2016, une équipe de chercheurs de Houston (Texas) avait mis au point un sérum contre les virus de type Sars, à l'origine des complications respiratoires aiguës que nous connaissons aujourd'hui, mais aucun industriel n'a voulu s'associer pour lancer la production nécessaire aux indispensables essais cliniques.

Même fiasco avec une équipe de l'université d'Oxford, en Angleterre, qui avait découvert un vaccin contre le coronavirus du syndrome respiratoire du Moyen-Orient (MERS-Cov). Selon l'ONG Corporate Europe Observatory (CEO), spécialisée dans la traque de l'influence des lobbies patronaux à Bruxelles, la Fédération européenne des industries pharmaceutiques (EFPIA) a également retoqué, en 2017, une initiative commune à l'échelle de l'UE visant à accélérer la production de vaccins anti coronavirus⁵⁵.

Pourtant, les chercheurs n'ont pas découvert la solution du jour au lendemain. La molécule ARN messenger naturellement présente dans nos organismes est étudiée depuis près de trente ans dans l'optique de développer un nouveau type de vaccin.

Aujourd'hui, avec la réussite fulgurante des biotechs BioNTech et Moderna, nous imaginons déjà les multiples applications que la recherche pourra trouver avec cette technologie prometteuse, dans l'élaboration de nouveaux vaccins, mais aussi pour des traitements plus ciblés sur des maladies telles que la sclérose en plaques et certaines formes de cancer⁵⁶.

2. Les cartes ont été rebattues entre les acteurs

Le Top 5 des Big Pharma (GSK, MSD, Pfizer, Sanofi et J&J) a été bousculé par la pandémie. Le géant de la pharma, AstraZeneca, s'est allié à un laboratoire universitaire, celui d'Oxford. Le numéro un mondial du secteur, l'américain Pfizer, a pactisé avec BioNTech. Deux concurrents directs dans les vaccins, le Britannique GSK et le français Sanofi, respectivement numéros un et quatre mondiaux, ont unis leurs forces. Le même Sanofi a perdu la course de vitesse dans l'élaboration des vaccins, l'américain MSD a subi un camouflet en abandonnant deux projets de vaccins anti-Covid. Enfin, une start-up qui n'avait encore jamais commercialisé de traitement, Moderna, s'est imposée comme un nouveau géant.

Avec leur agilité et leur capacité d'innovation, deux biotechs sont venues défier l'ordre établi. L'allemand BioNTech, dont la valorisation atteint 81Mds de dollars, et l'américain Moderna (aidés par le gouvernement américain), ont su recueillir les fruits de leurs travaux sur l'ARN messenger. À des niveaux plus modestes, la biotech américaine Novavax ou la franco-autrichienne Valneva, dont les vaccins sont en phase finale d'essais cliniques, pourraient aussi sortir grandies de la crise⁵⁷.

Mais c'est sans doute Moderna qui apparaît comme le grand gagnant de la pandémie. Avec une capitalisation boursière de 168Mds de dollars, le groupe dépasse aujourd'hui son

⁵⁵ Lemahieu, Thomas. L'Humanité. 18/03/2021. Découverte du vaccin : Pourquoi les labos n'y sont pour rien. Paris, France

⁵⁶ Proux, Vanessa & Hivert, Emmanuel. Les Echos. 26/09/2021. Ce sont les biotechs qui sauveront l'humanité. Paris, France.

⁵⁷ Le Figaro. Lentschner, Keren. 07/09/2021. Comment le Covid a rebattu les cartes des acteurs de l'industrie pharmaceutique mondiale. Paris, France.

compatriote BMS (146Mds) ou le Britannique GSK (103Mds). Il reste toutefois largement derrière le leader, Pfizer, dont le cours est passé en dix-huit mois de 32 à 46 dollars, portant sa capitalisation à 262Mds de dollars :



Figure 6 : Cours de bourse des Big Pharma

Les espoirs des vaccins ont été placés comme à la bourse, entre les mains des Big Pharma et de start-up en biotechnologies. Avec beaucoup d'espoir, l'argent public a été distribué à travers le mécanisme des brevets déposés sur la recherche élaborée dans les laboratoires universitaires. Il y a eu également des financements directs au développement et aux essais cliniques, des subventions pour adapter les capacités de production et assurer la logistique, puis évidemment, les précommandes pour les états les plus riches. Et pourtant, Big Pharma s'accroche à ses brevets coûte que coûte et défend son monopole. Mais est-ce si simple que cela ?

3. Levée des brevets : Les USA lâchent l'Europe

L'argument est tout trouvé. A tort ou à raison. Les fabricants auraient bénéficié de milliards d'euros d'aide publique. Big Pharma et les biotechs privatiseraient les bénéfices de la recherche pharmaceutique pour lutter contre la Covid-19. Il faut lever les brevets pour le bien commun.

Le 5 mai 2021, Joe Biden a soutenu l'introduction par l'Inde et l'Afrique du Sud d'une dérogation temporaire à l'Accord sur les aspects des droits de propriété intellectuelle (ADPIC) lors d'une réunion du conseil général de l'Organisation mondiale du commerce (OMC). Le but de cette disposition est de permettre à n'importe quelle entreprise pharmaceutique de produire les précieux vaccins en utilisant la technologie développée par ses concurrents.

Cette requête fortement soutenue s'est heurtée à l'opposition notamment de l'UE, du Royaume-Uni et de la Suisse ; lesquels abritent les principaux groupes pharmaceutiques aujourd'hui en première ligne dans la lutte contre le coronavirus. « Ces derniers sont tiraillés entre la nécessité de répondre à l'urgence sanitaire et la défense de leurs industries pharmaceutiques », observe l'économiste Samira Guennif, chercheuse au Centre d'économie de Paris Nord et maître de conférences à l'université Sorbonne Paris Nord⁵⁸. Les États-Unis étaient, comme la France, pourtant réfractaires à toutes levées des brevets au début. Pourquoi ce revirement ?

⁵⁸ Le Monde. Chaffin, Zeliha. 06/05/2021. Covid-19 : « Big Pharma » défend son monopole. Paris, France.

L'Allemagne a, dès le 6 mai 2021, opposé une fin de non-recevoir à la proposition américaine, qui est vue par beaucoup comme une opération de communication destinée à donner une image positive des États-Unis et à conforter son leadership mondial, plutôt que comme une réelle volonté de favoriser l'accès à la propriété intellectuelle et aux vaccins⁵⁹.

Les retours de flammes sont nombreux à l'encontre de la position américaine : « Joe Biden a beau jeu de mettre le sujet sur le tapis, alors qu'une grande partie de sa population est vaccinée, que les États-Unis n'ont exporté aucune dose de vaccin jusqu'ici et que plus de la moitié des laboratoires dont les vaccins sont autorisés sont européens », résume un haut fonctionnaire européen⁶⁰. « Les États-Unis n'ont prévenu personne alors qu'on cherchait une solution commune ! », peste une source au sein de l'exécutif français. Et de poursuivre : « C'est habile en communication, mais on était bien seuls depuis un an à défendre le vaccin comme bien public mondial. » La décision inattendue de Washington a contraint les Européens à réagir. Jusqu'ici réticent, Emmanuel Macron s'est ainsi dit le 6 mai 2021, « favorable à ce qu'il y ait cette ouverture de la propriété intellectuelle » tout en ajoutant que, « ce qui rend difficile l'accès aux vaccins aujourd'hui, c'est le transfert de technologie et la capacité à produire. Vous pouvez transférer la propriété intellectuelle à des fabricants pharmaceutiques en Afrique, ils n'ont pas de plateformes pour produire de l'ARN messenger ». Un « en même temps » qui permet subtilement au Président français de sortir du débat qui oppose l'Union européenne (mais en fait majoritairement l'Allemagne) avec les États-Unis⁵⁹.

L'Europe ne fait donc pas front uni. Si l'Allemagne a clairement exprimé son opposition, les États-Unis n'ont plus d'intérêts directs à protéger alors même que Moderna avait annoncé dès octobre 2020 qu'elle ne poursuivrait pas ceux qui utiliseraient ses brevets sur le coronavirus pour fabriquer des vaccins durant la pandémie⁶¹.

« On a l'impression qu'on nous donne une leçon de solidarité, alors qu'en réalité l'Europe n'a pas interdit les exportations (de vaccins) et a donné des doses (au programme COVAX, en faveur des pays pauvres ou en voie de développement) - la France a donné 100 000 doses, tandis que les États-Unis n'ont toujours rien donné », déclare un diplomate à *Courrier International*⁶².

Il remarque aussi que de nombreux pays n'ont pas les moyens de production nécessaires pour fabriquer des vaccins. « Lever les brevets de propriété intellectuelle, c'est bien gentil, mais sans transfert de technologie, c'est comme avoir la recette d'un plat, sans casseroles ni couteaux », ironise ce même diplomate cité dans *Courrier International*⁶¹.

Bien que la faisabilité juridique d'une telle requête ne fût pas acquise, qu'elle fragilise potentiellement technologiquement l'Europe contre la Chine, le message de Joe Biden vise en réalité à donner une image « positive » des États-Unis, en sommant les géants pharmaceutiques « de mettre de côté les profits pour se concentrer sur le bien-être humain ».

⁵⁹ Borges, Rose-Marie. *Actu-Juridique.fr*. La levée des brevets sur les vaccins anti-Covid : un débat tronqué entre droit, éthique et politique. (lien). Paris, France.

⁶⁰ Le Monde. Malingre, Virgine. 07/05/2021. Les Européens contraints de réagir à la décision de Joe Biden de soutenir la levée des brevets sur les vaccins. (lien) Paris, France.

⁶¹ Le Monde. Chaffin, Zeliha. 06/05/2021. Covid-19 : « Big Pharma » défend son monopole. Paris, France.

⁶² *Courrier International*. 07/05/2021. L'Allemagne s'oppose à la levée des brevets sur les vaccins contre le Covid-19. (lien). Paris, France

Pour USA Today, la décision de Joe Biden « n'a rien à voir avec la propriété intellectuelle ou la logistique de vaccination. C'est une décision sur le leadership mondial de l'Amérique »⁶¹.

Dans une tentative de synthèse, la patronne de l'OMC, Ngozi Okonjolewa, a permis aux « réfractaires » l'idée d'une « troisième voie », en appelant les États et les industriels à identifier de nouvelles capacités de production et en encourageant la conclusion d'accords de licence volontaires, à l'instar du partenariat entre AstraZeneca et le Serum Institute of India. Une perche que n'a pas hésité à saisir BioNTech en déclarant étudier des partenariats avec des entreprises du continent africain. Une stratégie triplement gagnante : un renforcement de l'aspect humaniste reconnu à son dirigeant Ugur Sahin, une manière d'étendre l'influence de BioNTech mais aussi une assurance de protection contre une éventuelle levée des brevets.

Comme dit Sun Tzu, « il faut savoir faire du chemin le plus long, le plus court, et renverser le désavantage en avantage ».

VII. La diplomatie mondiale des vaccins

1. Contexte Géopolitique Ante Covid

Avant la Covid-19, trois risques géopolitiques, lourds d'incertitudes, ont dominé le monde : la guerre commerciale sino-américaine, l'évolution de l'Union européenne, en cas de Brexit sans accord et des élections sur fond de montée des populismes ; enfin, la capacité de la Chine à tenir son rang dans l'économie mondiale⁶³.

En ce début d'année 2019, l'économie mondiale était suspendue à la conclusion, ou pas, d'un accord commercial entre les États-Unis et la Chine. Si les Chinois semblaient prêts à faire des concessions, les volte-face répétés de l'administration Trump n'excluaient pas la poursuite d'une guerre commerciale entre les deux superpuissances. Ainsi, face à la désignation par Donald Trump de la Chine comme l'adversaire principal d'une guerre commerciale, monétaire et technologique, la Chine mettait en œuvre une stratégie globale avec le rééquilibrage de son modèle de croissance, sa montée en gamme technologique et son projet de Nouvelles Routes de la Soie et le renforcement de ses capacités militaires.

En Europe, la sortie du Royaume-Uni intervenait au moment même où la campagne pour les élections européennes débutait avec la possibilité qu'une vague populiste et antilibérale prenne progressivement place en Europe centrale, mais également en Italie et en Grèce. A cela s'ajoutait le fait que la zone euro était aussi soumise à de fortes tensions internes en raison de la divergence des grandes économies et d'un affrontement, de plus en plus fort, entre les tenants de l'ordo libéralisme à l'allemande et les partisans d'une relance keynésienne dans les pays latins.

Alors que les aléas s'accumulaient aux États-Unis et en Europe, pressés par des opinions publiques aux idées parfois contradictoires, la politique mise en œuvre par Xi Jinping se caractérisait par sa très grande continuité pour la Chine désormais érigée en deuxième économie mondiale. Le président chinois avait désormais beaucoup de cartes en main : la possibilité de conclure un accord commercial avec Washington, la poursuite de la croissance chinoise comme moteur de l'économie mondiale par la continuité des mesures de soutien et la stabilité globale en Asie, que ce soit à travers le dossier nord-coréen, la mer de Chine ou l'alliance avec la Russie.

Dans l'échiquier sociétal, de Paris à Alger, de Barcelone à Beyrouth et de Lima à Hong-Kong, l'année 2019 a été marquée par ce que l'hebdomadaire Marianne a très justement qualifié de « réveil des classes moyennes » dans un de ses articles d'octobre 2019⁶⁴: un mouvement mondial qui, malgré des contextes géopolitiques et des prétextes différents, a pour point commun de jeter dans la rue, non plus les « damnés de la terre » chers à Marx, mais des populations qui, bien que mangeant à leur faim, craignent, comme le résume Jean-François Kahn, d'avoir été les « dindons de la farce » de la mondialisation.

⁶³ La Tribune. Daziano, Laurence. 02/01/2019. Quels risques mondiaux en 2019 ? (lien). Paris, France.

⁶⁴ Marianne. Dedieu Franck & Quémener Soazig. 31/10/2019. Chili, Irak, Liban... Le grand réveil des classes moyennes (lien). Paris, France.

2. La Covid-19, un *game changer* géopolitique

C'est dans ce contexte géopolitique marqué par une guerre informationnelle sans précédent entre les superpuissances qu'est intervenu un évènement qui va rebattre les cartes : la covid-19. Chahutés par les aléas sanitaires, les économistes tentent de trier les perdants et les gagnants de la crise en fonction de ce qu'on appelle pudiquement les « dommages irréparables » dans les économies. En géopolitique, le bilan se pose en matière de puissance et de stratégie. Comment en un an, la Covid-19 a-t-elle changé les dynamiques existantes ?

Selon Michel Duclos⁶⁵ « la pandémie agit comme un révélateur des caractéristiques du Nouveau Monde qui est le nôtre. Et notamment de deux de ces caractéristiques : la faiblesse de la gouvernance globale (en matière sanitaire en l'occurrence), d'une part ; le basculement du centre de gravité des rapports de force vers la Chine et l'Asie en général, d'autre part. »

La définition de la puissance ne fait pas consensus parmi les politologues, mais disons qu'elle oscille entre deux pôles : la capacité à imposer et la capacité à convaincre. Depuis les années 50, on a successivement défini la puissance géopolitique par le fait d'obtenir des autres ce qu'ils n'auraient pas fait autrement, puis par la capacité à imposer un ordre du jour international et à y apporter des solutions, et enfin, par celle d'agir sur le désir des autres, en modelant préférences et imaginaires. Ces dimensions de puissance ont été plus ou moins synthétisées par Joseph Nye⁶⁶ dans les expressions de puissance forte (le *hard power* renvoie à l'idée de coercition), de puissance douce (le *soft power* contient la définition des ordres du jour, l'attraction et la persuasion), ou de puissance "smart" (un mélange de *soft* et de *hard*, qui permet d'imposer des normes, notamment juridiques).

L'énoncé de ces dimensions de la puissance, évolutives et interactives, permet de mieux comprendre l'impact géopolitique phénoménal de la pandémie. Pas seulement parce qu'elle est partie de Chine, mais surtout parce que le virus active tous ces leviers géopolitiques à la fois : *hard*, *soft* et *smart*. Par ailleurs, deux mots nés de la pandémie ont un effet majeur sur les perceptions de la puissance, car ils redéfinissent les préférences et les peurs des citoyens : le risque de pénurie d'une part et, en regard, la recherche de l'autonomie des États dans les domaines considérés comme stratégiques (énergie, santé, technologie, alimentaire, etc.). La crise sanitaire a donc dessiné des lignes de force géopolitiques dont certaines existaient, mais qui se sont accentuées, tandis que d'autres apparaissent et s'annoncent lourdes de conséquences pour les entreprises et d'interrogations pour les citoyens, notamment la question des droits de l'homme. L'une de ces tendances est le décentrement du monde vers l'Asie.

En effet, si l'épidémie est venue de Chine, elle a également mis au premier plan l'Asie dans sa capacité à endiguer ce nouveau fléau. Sur un plan symbolique, la délocalisation du Forum économique mondial de Davos à Singapour⁶⁷ en janvier 2021 apparaît comme un parfait résumé de l'impact du Covid-19 sur les nouveaux équilibres du monde.

⁶⁵ Institut Montaigne. Duclos, Michel. 19/03/2020. Le Covid-19 est-il un game-changer géopolitique ? (lien). Paris, France.

⁶⁶ PublicAffairs Reprint édition. Nye, Jr., Joseph S. 13/12/2011. The Future of Power.

⁶⁷ Les Echos. Moisi, Dominique. 21/12/2020. Comment l'épidémie de Covid-19 redessine le monde (lien). Paris, France.

3. Analyses des enjeux des Etats et dynamiques structurantes

Comme pour les individus ou les entreprises, la géopolitique se réfléchit en termes de puissance relative, mais aussi de capacité des États à profiter des opportunités en situation de crise.

D'après les estimations actuelles, le monde traverse la crise économique la plus lourde de l'Histoire. Le PIB mondial a ainsi baissé de 3,2 % en 2020. Les hausses du chômage sont massives dans certains pays : près de 25 % d'augmentation en France, ce qui a propulsé temporairement le taux de chômage à plus de 11 %⁶⁸.

En France, la production a connu une chute majeure de 9 %, sans précédent en temps de paix, « même apparemment lors de la Grande Dépression des années 1930 ». Le déficit public aura atteint 9 % du PIB en 2020 et la dette publique 115 % du PIB, du jamais-vu depuis la fin de la Seconde Guerre mondiale en 1945⁶⁹.

De façon générale, les enjeux liés à la Covid-19 portent principalement sur les facteurs sanitaires, économiques et politiques. C'est sur ces trois terrains liés que se déroule la confrontation.

- Les enjeux sanitaires : au 30 novembre 2021, le nombre de morts dus à la Covid-19 s'élevait à 5,2M. Les États-Unis, l'Inde et le Brésil sont respectivement les pays les plus endeuillés cumulant ensemble 1,8M de décès. Du reste, cette crise a mis à l'épreuve et réveillé les failles des systèmes financiers de nombreux pays développés. Sur ce terrain, la Chine semble, selon la plupart des analystes, avoir été la plus efficace. Elle est dorénavant en train d'en tirer un profit économique et politique ;
- Les enjeux économiques : Selon Marc Bettinelli ⁷⁰ « La crise économique due à l'épidémie est unique en son genre, s'il fallait tenter de la comparer à quelque chose, ce serait à une catastrophe naturelle. Un tremblement de terre, un ouragan, un tsunami... mais à l'échelle planétaire ». Pour faire face à cette pandémie, la plupart des pays industrialisés ont dépensé jusqu'à 15 à 20 % de leur PIB pour financer des plans de relance. L'enjeu est d'amortir le choc de cette crise économique qui pourrait avoir à terme des conséquences sociale (pauvreté et chômage), financière (endettement, baisse de compétitivité) et politique ;
- Les enjeux politiques : c'est assurément l'enjeu le moins affiché, mais tout aussi primordial. Il s'agit pour chaque pays d'imposer son *soft power* ainsi que la primauté de son modèle économique, politique, sanitaire et sociale. C'est là qu'intervient ce qu'on a appelé « la diplomatie des vaccins ».

⁶⁸ Atlantico. Soppelsa, Jacques & Del Valle, Alexandre. 10/10/2021. Géopolitique du Covid-19 : les conséquences de l'impact économique de la crise sanitaire à l'échelle planétaire (lien). Paris, France.

⁶⁹ Les Echos. Fainsilber, Denis & Robert, Martine & Collen, Vincent & Trévidic, Bruno. 23/12/2020. Covid : les 7 grands bonds en arrière. (lien). Paris, France.

⁷⁰ Le Monde. Bettinelli, Marc. 10/05/2020. Coronavirus : la crise économique due à l'épidémie est unique, voici pourquoi. (lien). Paris, France.

4. La diplomatie vaccinale au centre des rivalités entre puissances

Comme l'écrit Roselyne Bachelot dans sa préface du dernier livre de Pascal Boniface, *Géopolitique du Covid-19*, « la pandémie a bouleversé notre lecture du monde et notre évaluation des rapports de force entre les nations et les blocs d'alliance »⁷¹.

Les puissances mondiales se posent en rivales sur la question des vaccins anti-Covid, les intérêts nationaux reprenant le dessus sur le multilatéralisme pourtant prôné par l'OMS. Et, face à des pays occidentaux se repliant sur eux-mêmes, le « soft power » chinois et russe tisse un peu plus sa toile.

La géopolitique du vaccin redessine des lignes de fracture que l'on croyait appartenir au passé. D'un côté, les pays occidentaux ne jurent que par leurs propres vaccins et se les gardent. De l'autre, Chine et Russie ouvrent des brèches dans le camp occidental et "colonisent médicalement" des continents comme l'Afrique, l'Amérique du Sud et l'Asie. En résumé, ils comblent le vide laissé par les Occidentaux en dehors de leur cercle. Le ministre des Affaires étrangères chinois, Wang Yi, a affirmé que son pays fournissait gratuitement des vaccins à 53 pays et qu'il en livrait à 22 pays qui avaient passé commande.

L'échelle de cette crise est si importante que les vaccins sont devenus des facteurs géopolitiques qui définissent les rapports de force entre pays et qui permettent de projeter la puissance souveraine à l'international. Les stratégies des principaux acteurs sont analysées ci-après.

4.1 Le bloc occidental : États-Unis d'Amérique et Union européenne

Afin d'assurer une meilleure collaboration entre les États, de manière à offrir un accès plus équitable aux vaccins, le mécanisme COVAX a été créé en septembre 2020.

Très critiqué pour son manque de solidarité vaccinale, le président américain Joe Biden a annoncé l'achat de 500M de doses pour les pays qui peinent à s'approvisionner.

De plus, le président a lancé le 22 septembre 2021 lors d'un sommet virtuel organisé par les États-Unis au lendemain de la réunion de l'Assemblée générale des Nations unies (ONU) - que leurs dons n'étaient accompagnés d'aucune condition politique. Une manière plus ou moins voilée de critiquer la Chine qui, selon eux, pratiquerait une « diplomatie du vaccin » en calibrant précisément ses dons⁷². Le président chinois, Xi Jinping, dans un message vidéo à l'ONU diffusé la veille, avait estimé en effet « qu'assurer une distribution juste et équitable des vaccins dans le monde était une priorité pressante ». Pékin entend « fournir au total 2Mds de doses de vaccin au monde d'ici à la fin de l'année », a-t-il dit, répétant un chiffre déjà donné par les autorités chinoises, qui ne précisent toutefois pas dans quelle proportion il s'agit là de ventes ou de dons.

Face à cette absence diplomatique du bloc occidental, une attitude diamétralement opposée est observée au niveau du bloc eurasiatique.

⁷¹ Boniface, Pascal. Eyrolles. 09/07/2020. Géopolitique du Covid-19.

⁷² Le Monde & AFP. 23/09/2021. Covid-19 : les États-Unis vont doubler leurs dons de vaccins aux pays pauvres. (lien). Paris, France.

4.2 Le bloc eurasiatique : Russie, Chine, Inde

4.2.1 La Russie

Sputnik V est la nouvelle arme russe d'influence. Rejeté par l'Allemagne, des pays comme La Hongrie, la République tchèque et la Slovaquie ont passé commande sans même attendre l'avis de l'Agence européenne des médicaments (EMA) accusée de faire traîner le dossier d'homologation.

La Russie de Poutine a su instrumentaliser des livraisons de Sputnik V un peu partout dans les pays du Sud et même dans certains d'Europe, dans le but d'améliorer son image (*soft power*) auprès des élites et des populations. Moscou a privilégié cette action d'influence à l'international à la livraison massive de vaccins à ses citoyens, le but étant de renforcer son *soft power* dans sa sphère d'influence (Kazakhstan, Kirghizistan, Caucase) et de l'élargir en Amérique latine et au Moyen-Orient.

En Europe, la conduite à tenir face à la diplomatie vaccinale russe divise donc au sein même des États. Selon Tatiana Kastouéva-Jean, chercheuse à l'IFRI, spécialiste de la Russie « ce vaccin est un objet de fierté » pour la Russie insistant sur le fait que désormais deux issues se présentent aux Européens : soit ils acceptent le vaccin et reconnaissent implicitement la réussite scientifique russe, soit il n'est pas autorisé et le Kremlin « pourra dénoncer un traitement inégal ». Toujours est-il qu'en trois mois, 56 pays avaient homologué le vaccin russe⁷³.

4.2.2 La Chine

Cette dernière a adopté une stratégie similaire à la Russie en exportant ses vaccins (laboratoires Sinovac et Sinopharm, vaccins fondés sur une méthode classique à virus désactivé) dans des dizaines de pays, notamment africains - jusqu'à les offrir parfois - mais aussi au Moyen-Orient, particulièrement aux Émirats arabes unis, qui produisent directement sur leur territoire le vaccin chinois Sinopharm « efficace à 86 % »⁷⁴.

En multipliant les accords bilatéraux et en vendant ses vaccins contre la Covid-19 à prix modique dans les pays émergents, Pékin développe une diplomatie sanitaire qui vise à étendre son influence politique et à renforcer ses intérêts économiques.

Au printemps 2020, la Chine avait exporté masques et respirateurs vers les pays développés et ne s'était pas privée de le faire savoir. Elle brille cette fois par sa discrétion. La Chine « ne transformera pas les vaccins du Covid-19 en une sorte d'arme géopolitique ou d'outil diplomatique », affirmait l'agence de presse officielle Chine nouvelle, le 11 octobre.⁷⁵

La diplomatie du vaccin existe pourtant bel et bien. Le président Xi Jinping l'a portée sur les fonts baptismaux dès le 18 mai, lors de son discours devant l'Assemblée mondiale de la santé. Tout vaccin mis au point par la Chine deviendra un « bien public mondial », promet-il alors. Un mois plus tard, le 17 juin, au cours d'un sommet extraordinaire Chine-Afrique sur la

73 Le Figaro. Barluet, Alain. 24/03/2021. Sputnik V tend les relations entre Moscou et l'UE. Paris, France.

74 CNEWS. 11/12/2020. Coronavirus : le vaccin chinois Sinopharm efficace à 86%. (lien). Paris, France

75 Le monde. Ghaliya Kadiri. 18/12/2020. Les vaccins contre le Covid-19, nouvelle arme diplomatique de la Chine. (lien). Paris, France.

solidarité contre la Covid-19, Xi Jinping s'engage « à donner aux pays africains un accès prioritaire au vaccin lorsqu'il sera développé et déployé ». Deux mois après, le 24 août, le Premier ministre, Li Keqiang, prend un engagement similaire avec les pays du Sud-Est asiatique. « Les vaccins seront fournis en priorité aux pays du Mékong », assure-t-il lors d'une conférence virtuelle tenue avec les dirigeants du Laos, du Cambodge, du Vietnam, de Birmanie et de Thaïlande.⁷⁶

La stratégie chinoise se fonde sur trois axes. D'abord, « avancer masqué » en présentant le vaccin comme une aide désintéressée. Ensuite, « avancer rapidement ses pions » en devançant tous les autres pays à ce jeu diplomatique du vaccin. Enfin, « signer des accords bilatéraux » directement avec les États. Partout dans le monde, aussi bien en Afrique qu'en Amérique latine, cette diplomatie d'influence pourrait par ailleurs valoir à la Chine de belles retombées politiques et économiques. Le Mexicain Enrique Dussel Peters, coordinateur du Réseau universitaire latino-américain sur la Chine, souligne : « Dans dix ans, tout le monde se rappellera certainement qui nous a aidés dans la crise du coronavirus. Angela Merkel ? Emmanuel Macron ? Joe Biden ? Non. Seule la Chine s'est portée au secours de l'Amérique latine. Aujourd'hui, la Chine s'intéresse notamment à des services comme la banque et aux infrastructures portuaires, et c'est pourquoi dans les trois ou quatre ans à venir, elle se concentrera sur les marchés intérieurs du Chili, du Pérou et du Mexique »⁷⁷.

4.2.3 L'Inde

La diplomatie indienne a longtemps bataillé pour persuader les États-Unis, le Japon et l'Australie d'investir dans ses capacités de production de vaccins anti-Covid. Ainsi, New Delhi va pouvoir s'imposer comme un fournisseur incontournable de vaccins pour les pays pauvres et contrer la diplomatie de son rival chinois.

Depuis le 20 janvier 2021, l'Inde a vendu ou donné 58M de doses à 71 pays. 40% ont été livrées en Afrique et 30% en Asie du Sud. Pour New Delhi, il s'agit de contrer l'influence de la Chine dans la région.⁷⁸

Cet élan diplomatique a toutefois été interrompu par le variant dit « Indien du Covid ». En mai 2021, un tsunami de cas de Covid-19 s'abat sur le deuxième pays du monde en nombre d'habitants, et les Indiens sont plongés dans un chaos sans précédent. Les corps s'entassent dans les rues, les familles peinent à trouver des lieux de crémation pour leurs défunts, on monte à la hâte des bûchers là où l'on peut. Une grave pénurie d'oxygène frappe tout le pays, un véritable cauchemar pour le système de santé. D'innombrables images sont diffusées, qui dressent une longue liste de mauvais traitements et de dénis de justice dont le traumatisme est appelé à marquer longtemps les mémoires. Cette catastrophe humaine dessine un atroce portrait de l'Inde, où beaucoup sont abandonnés à la mort, où les familles doivent supplier le personnel hospitalier pour que soient pris en charge leurs proches gravement malades. Tout cela a terni l'image de l'Inde et assombri l'horizon de sa diplomatie vaccinale.

76 Le Monde. Barthe, Benjamin. 21/12/2020. Chine : Le vaccin, nouvelle arme diplomatique. Paris, France.

77 Courrier International & Connectas.org. Ruiz, Ivan. 20/05/2021. Avec ses vaccins, la Chine séduit le sous-continent. Colombie.

78 Le Figaro. Emmanuel Derville. 14/03/2021. Covid-19 : l'Inde déploie sa diplomatie du vaccin pour contrer la chine (lien). Paris, France

5. COVAX : une goutte d'eau dans la mer entre impuissance de l'OMS et égoïsme des grandes puissances

Lancée en février 2021 par l'OMS et ses partenaires (GAVI l'Alliance du Vaccin, la Coalition pour les innovations en matière de préparation aux épidémies, l'ONU et l'UNICEF), l'initiative COVAX a été décrite comme la plus grande opération d'approvisionnement et de distribution de vaccins de l'Histoire.

Pilier vaccinal du Dispositif pour accélérer l'accès aux outils de lutte contre la Covid-19, son objectif est de mettre à disposition 2Mds de doses de vaccin contre le virus pour tous les pays du monde, d'ici la fin 2021, dont plus de la moitié gratuitement à destination des 92 pays à faible ou moyen revenus.

De fait, cette initiative vise avant tout à résorber l'iniquité vaccinale observée dans le monde dans la lutte contre la pandémie. Selon une étude du Global Health Institute de l'université de Duke réalisée en janvier 2021, des pays riches représentant 16% de la population mondiale, avaient acquis 60% de vaccins au détriment des pays à faible revenu et du reste de la planète. En dépit des promesses des États-Unis, l'initiative peine à atteindre ses objectifs : plus de la moitié des 92 pays ciblés ne sont toujours pas en mesure de primovacciner plus de 10% de leur population⁷⁹.

Le dispositif COVAX fonctionne comme une sorte de police d'assurance : constitué du plus vaste portefeuille de vaccins possible, il mutualise le pouvoir d'achat des pays riches, plutôt que de les voir se concurrencer. Par cette opération, tout pays, indépendamment de sa richesse, bénéficie d'un accès égalitaire aux vaccins anti-Covid-19. Les pays riches qui soutiennent le développement et la fabrication des vaccins, augmentent leurs chances de bénéficier d'un vaccin et s'assurent que le reste du monde y aura également accès. Les pays éligibles doivent faire la demande pour bénéficier du mécanisme COVAX. Et ils doivent s'engager à respecter un certain nombre de principes. Les partenaires de l'Alliance du Vaccin GAVI, l'UNICEF et l'OMS, sont *en charge d'assurer une infrastructure et un soutien logistique afin de pouvoir livrer les vaccins en toute sécurité*⁸⁰.

5.1 L'initiative COVAX & L'UE⁸¹

L'UE contrairement à la Chine et la Russie a refusé de faire du vaccin un outil politique. Elle a bel et bien cédé à sa logique habituelle en laissant les laboratoires exporter. Les ventes de l'UE ont pris principalement six directions en 2021 : Grande-Bretagne, Turquie, Japon, Corée du Sud, Canada, Brésil.... Six pays qui, à eux seuls, ont capté 90% des doses exportées au prix fort par les laboratoires.

Les pays les plus fragiles n'ont pas eu d'autres choix que de confier leur destin à une sorte de « banque alimentaire mondiale » des vaccins, le dispositif COVAX. Avec la volonté de créer un

⁷⁹ Les Echos. Verge, Pauline. 22/09/2021. Covax : malgré les promesses des États-Unis, le dispositif peine à atteindre ses objectifs. Paris, France.

⁸⁰ Covax. Principes relatifs au partage des doses de vaccins contre la Covid-19 dans le cadre de Covax. 21/01/2021. (lien)

⁸¹ Arte. Cayatte Gilles. 21/12/2021. La diplomatie du vaccin. (Lien : ARTE). France.

mécanisme de solidarité internationale sans précédent, cette opération multilatérale a été soutenue dès sa genèse par l'UE. En l'absence de l'Amérique de Trump, les Européens ont pu ainsi apparaître comme la seule puissance occidentale solidaire des pays du Sud. L'Union européenne a pensé qu'il était davantage opérationnel de mettre ses ressources financières au service d'une institution qui serait capable d'assurer l'approvisionnement et la distribution avec égalité, se soustrayant à toute considération politique, selon Josep Borrell.

Dès sa création, le programme COVAX s'engage à vacciner contre la Covid-19, au moins 20% de la population des pays émergents. Près de 800M de personnes avant la fin de l'année 2021. COVAX a récolté 9 Mds de dollars depuis avril 2020, auprès des pays les plus riches, des organismes internationaux et des donateurs privés. Dirigé par l'épidémiologiste américain Seth Berkley, le programme a rencontré des difficultés majeures, principalement celle de se retrouver en concurrence directe avec les pays riches qui ont passé commande auprès des laboratoires pour la quasi-totalité de leurs productions. Face à ce nationalisme vaccinal et à l'échec de la solidarité mondiale, le programme avait dès lors comme seul fournisseur l'Inde.

Dans les premiers mois, les livraisons de COVAX frisent le ridicule. Entre 200 et 300 000 doses livrées pour des pays comptant plusieurs millions d'habitants. Les critiques se mettent à pleuvoir sur l'institution, mal dimensionnée pour faire de la politique. Devant les difficultés voire l'impossibilité de se fournir en Europe, COVAX porte alors toute sa capacité d'achat vers l'Inde, le plus gros producteur de vaccins. Mais submergée par la Covid-19 Delta, l'Inde prend la décision de cesser d'exporter en avril 2021. L'ambition idéaliste de vacciner près d'un milliard de personnes s'effondre. Dos au mur, en retard sur son imprudente promesse, COVAX n'a plus d'autres choix que d'attendre que les pays riches débloquent leurs réserves. L'accès à la vaccination demeure un véritable miroir des disparités économiques mondiales, que le programme COVAX n'a pu ternir. Avec 1% de sa population vaccinée, l'Afrique a été oubliée.

5.2 L'initiative COVAX vue d'Afrique

Malgré des ambitions de départ élevées, COVAX, le mécanisme multilatéral de distribution des vaccins, n'a pas tenu ses promesses. Les bonnes intentions de l'initiative ont été anéanties par le protectionnisme mondial et la fragilité du système d'approvisionnement qui reposait à 90% sur Serum Institute of India (SII), le laboratoire de biotechnologie obligé entre temps d'interrompre toutes ses livraisons de vaccins à destination de l'étranger en raison de la situation du Covid en Inde.

À titre d'exemple, le 24 février 2021, le Ghana a été le premier pays africain à recevoir des vaccins anti-Covid du mécanisme COVAX. « Ces 600 000 vaccins COVAX font partie de la toute première tranche du programme de livraisons du vaccin AstraZeneca / Oxford produit sous licence par le Serum Institute of India » se réjouissait la représentante de l'Unicef au Ghana, Anne-Claire Dufay. Deux-jours plus tard, la Côte d'Ivoire recevait 504 000 doses de vaccins dans le cadre de la facilité COVAX. A titre de comparaison, un pays comme le Burkina Faso n'aura reçu que 266 400 doses dont 115 200 vaccins AstraZeneca en mai 2021, et 151 200 doses du Vaccin Johnson & Johnson offert par le gouvernement américain dans le cadre du dispositif COVAX en juillet dernier.

Malgré toutes les annonces en grande pompe sur une initiative supposée « être une preuve de solidarité au niveau mondial » (Marie-Pierre Poirier, Directrice régionale Afrique centrale

et de l'ouest) pour « corriger le déséquilibre mondial dans le déploiement des vaccins » (Dr Richard Hatchett, PDG de la CEPI), le mécanisme COVAX n'a toujours pas donné le résultat escompté. Pourtant, selon le professeur Jean Cyr Yombi⁸², Spécialiste en maladies infectieuses des Cliniques universitaires St Luc et Administrateur des Cliniques de l'Europe en Belgique : « Cette initiative n'est pas qu'une démarche philanthropique des pays riches, mais c'est aussi un moyen de se protéger. Éradiquer la Covid-19 dans les pays du Nord, sans la freiner au Sud ne permettra pas d'en venir à bout ».

Sans les nommer, le Directeur Général de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) Tedros Adhanom Ghebreyesus, avait accusé certains pays riches de saper l'initiative COVAX en « approchant les fabricants pour s'assurer l'accès à des doses de vaccins supplémentaires ». Abad-Vergara, la responsable communication COVAX pour l'OMS a renchéri en avertissant que « l'approche actuelle du 'moi d'abord' favorise ceux qui peuvent payer le plus et coûtera finalement plus cher financièrement et en termes de vies ».

Sur le continent africain, les critiques fusent de partout contre un mécanisme qualifié de « paternaliste ». La célèbre épidémiologiste ougandaise Catherine Kyobutungi, qui dirige le centre de recherche sur la population et la santé en Afrique basé à Nairobi ne décolère pas : « Un petit groupe d'experts s'est assis à Genève et a défini la solution pour un continent de 1,3Md d'habitants. Ils l'ont présentée de manière attrayante, l'ont commercialisée et en ont fait la promotion. Jusqu'à ce qu'on constate que l'Afrique ne reçoit que 1 % du total mondial des vaccins »⁸³.

Bon à savoir : pour vacciner entièrement 30 % de la population adulte de l'Afrique d'ici la fin de 2021, le continent a besoin de 820M de doses de vaccin, suivant un calendrier à deux doses. Comment donc expliquer ce flop de COVAX sur le continent ? Comment expliquer que le taux de la population vaccinée en Afrique soit inférieur à 2% ? De nombreux experts pointent du doigt principalement des questions de stratégie : « COVAX a concentré toute sa stratégie sur l'achat de vaccins AstraZeneca au Serum Institute of India. S'il avait financé des unités de production en Afrique du Sud, au Maroc, en Égypte, là où il existe déjà une production de vaccins sur le continent, nous ne serions pas face à un tel échec », explique notamment Strive Masiyiwa, le coordinateur de la plateforme africaine pour l'acquisition de vaccins (AVATT), mise en place par l'Union africaine à partir de novembre 2020 pour prendre le relais de COVAX⁸⁴.

6. L'Asie et l'Amérique du Sud mal loties

L'Asie et l'Amérique du Sud sont également laissées pour compte dans cette course à la vaccination. Selon des statistiques du site « Our World in Data de l'université d'Oxford » repris par le quotidien français Le Monde, en juillet dernier « seulement 24 % de Colombiens, 18 % d'Équatoriens, 15 % de Péruviens et de Boliviens, et moins de 5 % de Guatémaltèques » avaient reçu une première injection. La situation est tout aussi dramatique au Brésil, qui totalise à peine 15% de vaccinés dans un pays qui compte le nombre de décès journalier le

⁸² Pr Yombi, Jean Cyr. 03/10/2021. Interview. Spécialiste en maladies infectieuses des Cliniques universitaires St Luc et Administrateur des Cliniques de l'Europe en Belgique. Bruxelles, Belgique.

⁸³ Courrier International & Le Temps. Etwareea, Ram. 20/08/2021. L'Afrique se méfie du programme COVAX. Genève, Suisse.

⁸⁴ Le Monde. Caramel, Laurence & Chaffin Zeliha & Hecketsweiler, Chloé. 10/07/2021. Accès aux vaccins anti-Covid : la grande fracture Nord-Sud. Paris, France.

plus élevé au monde. Moins de 15 % de la population est totalement vaccinée. Tableau également peu reluisant en Asie où, à peine, « 10 à 15 % de Sri Lankais et d'Indonésiens, moins de 10 % de Philippins et moins de 5 % des Bangladais » ont reçu leurs doses⁸⁵.

7. L'initiative africaine comme alternative à COVAX

L'Union africaine (UA), qui comprend 55 pays, a lancé une initiative, distincte du programme COVAX, de l'OMS et de partenaires privés. Ce programme, nommé AVATT (African Vaccine Acquisition Task Team), vise à fournir un accès équitable aux vaccins. Le 28 janvier 2021, l'Africa CDC (Centres africains de contrôle et de prévention des maladies) a annoncé que l'UA avait déjà obtenu 670M de doses (essentiellement de la Chine et de la Russie) qui doivent être disponibles dans les deux années à venir pour les pays africains, dont la plupart n'ont pas les moyens de financer l'immunisation de leur population. Sur ces doses, 400M « ont été garanties auprès de l'Institut Serum » (en Inde), selon John Nkengasong, virologue camerounais et Directeur de l'Africa CDC⁸⁶.

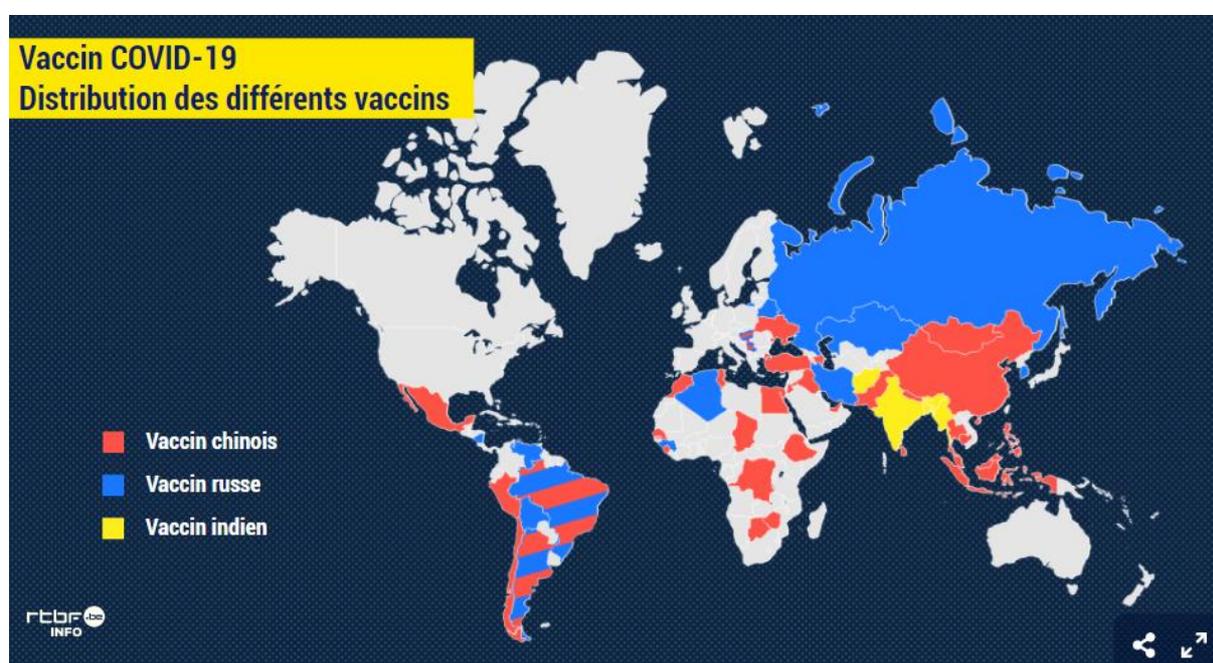


Figure 7 : Source : rtbf.be consulté le 02 mars 2021.

Demandée en avril dernier, par 170 chefs d'État et prix Nobel, dans une lettre ouverte au locataire de la Maison Blanche Joe Biden, la levée des brevets à laquelle les États-Unis se sont dits favorables pourrait « augmenter de manière importante l'approvisionnement du système COVAX » selon le Président Français Emmanuel Macron. « C'est déjà un bon début, mais ce n'est pas suffisant » tempère le professeur Jean Cyr Yombi⁸⁷ « ce qui est important est de trouver le moyen pour que les firmes puissent fabriquer les vaccins à des coûts réduits de façon à ce que toutes les populations mondiales puissent avoir accès au vaccin ». Une autre alternative, serait la production de vaccins sur le continent africain (1% des vaccins utilisés en Afrique sont fabriqués sur le continent). Le laboratoire allemand BioNTech a trouvé un accord

⁸⁵ Le Monde. F.Holzinger, X.Laborde, V.Malécot & E.Dedier. 10/07/2021. Covid-19 : des continents privés de vaccination. Paris, France.

⁸⁶ Le Monde avec AFP.28/01/2021. L'Union africaine obtient 400 millions de vaccins supplémentaires contre le Covid-19.

⁸⁷ Pr Yombi, Jean Cyr. 03/10/2021. Interview. Spécialiste en maladies infectieuses des Cliniques universitaires St Luc et Administrateur des Cliniques de l'Europe en Belgique. Bruxelles, Belgique.

avec l'Afrique du Sud, le Rwanda et le Sénégal pour la construction de sites de production de vaccins à ARN messenger en 2022. L'Égypte, de son côté, se positionne pour être le plus grand producteur de vaccins du Moyen-Orient et de l'Afrique avec une cadence de production annoncée de 3M de doses par jour, soit environ 1Md par an.

VIII. Conclusion

La psychose mondiale liée à l'apparition du variant Omicron en Afrique du Sud et le débat récurrent sur les doses supplémentaires à inoculer, renseignent à suffisance sur la complexité d'un virus qui n'a pas encore livré tous ses secrets. Laissant poindre une bataille au long cours entre les géants pharmaceutiques qui livrent par procuration une véritable guerre économique entre les grandes puissances de la planète.

Si aujourd'hui les deux principales sociétés que sont les biotechs BioNTech et Moderna ont pris une avance considérable dans l'élaboration du vaccin à la plus grande efficacité pour combattre la Covid-19, elle ne tient qu'au niveau de leur excellence.

Même si à moyen terme, leur avance technologique se fera rattraper par les autres laboratoires qui ne peuvent plus nier la révolution que représente l'ARN messenger, la place de leader mondial est déjà trustée par ces deux sociétés, dans le monde occidental en tous cas. Les places à prendre seront alors sur d'autres segments :

- Le modèle unidose pour atteindre des populations qui n'ont pas facilement accès à un centre de vaccination ;
- Le modèle d'un vaccin facile à transporter et conserver pour de la vaccination de masse ;
- Les vaccins disruptifs par voie nasale ;
- Les traitements contre le virus et ses variants.

Historiquement, il n'y a pas ou peu de guerre économique dans le domaine de la vaccination. Ce pan ultra concentré de l'industrie pharmaceutique est moins lucratif, en raison de la saisonnalité des vaccins à produire et de la rente que représente la sphère médicamenteuse. Le marché des vaccins représente en temps normal moins de 5% de l'industrie pharmaceutique mondiale (46Mds de dollars sur 1 106 au total en 2019)⁸⁸. La prouesse scientifique, comme rarement il en advient, réalisée avec l'ARN messenger permettant une compression du temps de mise au point, devrait accélérer le développement d'autres vaccins que pour la Covid-19, tel que ceux pour la lutte contre les maladies infectieuses : Zika, cytomégalovirus, HIV, métapneumovirus et virus parainfluenza... A noter qu'à la fin août 2021, 622 traitements et vaccins étaient en développement clinique selon le site Statista⁴⁹.

La compression du temps est un phénomène intrinsèque aux nouvelles technologies. Considérant le temps de plus en plus court grâce à l'ARN messenger dans l'élaboration de vaccins, l'ubérisation par les biotechs (symptôme de la dissociation grandissante des phases entre la recherche, le développement, la production et la vente) déstabilise la chasse gardée des géants des vaccins. Les nouvelles schématisations flexibles dans les nouvelles organisations du nouveau système économique du monde pharmaceutique pour réagir aux brefs délais des événements extérieurs liés à la concurrence, devraient très logiquement produire des guerres économiques informationnelles dans les années à venir.

⁸⁸ Le Figaro. Lentschner, Keren. 07/09/2021. Comment le Covid a rebattu les cartes des acteurs de l'industrie pharmaceutique mondiale. Paris, France.

En attendant, les futurs traitements anti-Covid qui sont en cours de recherche vont sans doute fortement accentuer la guerre économique des acteurs entre eux.

Pfizer travaille à l'élaboration d'un médicament contre la Covid dont l'objectif n'est pas de tuer le virus, mais de l'empêcher de se reproduire⁸⁹. On notera la communication très précoce de ses développements sur le sujet. Les États-Unis financent les recherches d'AstraZeneca dans le développement d'un traitement, mais qui, dans la presse, affiche des résultats peu convaincants⁹⁰. Tout comme pour le développement de bien d'autres biotechs sur la technologie des anticorps monoclonaux financés par le département de la Défense américaine et la Biomedical Advanced Research and Development Authority.

La Commission européenne semble faire pâle figure à côté des efforts des Américains. Même si l'on constate l'autorisation entre autres produits, par l'Agence européenne des médicaments, du Ronapreve en novembre 2021 issu du laboratoire suisse Roche⁹¹.

Les scientifiques européens ont pourtant prouvé leurs capacités d'innovation.

La technologie des anticorps monoclonaux est née, elle aussi en Europe, des travaux de Cesar Milstein en Angleterre et Georges Köhler en Allemagne. Elle-même est la version moderne de l'immunothérapie passive introduite à la fin du 19^{ème} siècle dont l'avancée médicale est née en France avec Emile Roux et en Allemagne avec Emil von Behring, lauréat du prix Nobel en 1901⁹².

L'analyse de la géopolitique des vaccins est révélatrice d'une fracture du monde entre deux camps. D'une part le camp occidental avec l'Union européenne, les États-Unis, le Royaume-Uni, Israël et leurs alliés et d'autre part le camp rival avec la Chine, la Russie et leurs alliés. Ce dernier camp semble avoir pris une grande avance confirmant dans l'imaginaire collectif le basculement de l'axe du monde vers l'Asie. Il y a toutefois des terrains d'affrontement bilatéraux ou multilatéraux entre les différents blocs : c'est le cas en Afrique, en Amérique du Sud et en Ukraine.

Plusieurs interrogations demeurent cependant. Quelle sera la réaction du bloc occidental face à la montée en puissance de la diplomatie sino-russe des vaccins ? Quelle sera la place de la France et de l'Europe dans cette guerre vaccinale ? La dynamique américaine de puissance va-t-elle une nouvelle fois se répéter ?

Une chose est certaine : la Covid-19 a éprouvé, et va participer, à la nouvelle carte géostratégique du monde.

⁸⁹ Le Figaro. Thibert, Cécile. 05/05/2021. Pfizer teste un comprimé à avaler dès les premiers symptômes. Paris, France.

⁹⁰ LCI. 15/06/2021. AstraZeneca annonce que son traitement anti-Covid est inefficace. Paris, France.

⁹¹ France Info. 17/11/2021. Les monoclonaux sont sous-utilisés en France. Paris, France.

⁹² Le Soir. 03/03/2021. Anticorps monoclonaux anti-Covid : Il est temps pour l'Europe de rattraper son retard. Bruxelles, Belgique.

IX. Pour aller plus loin : Les antivax Covid et l'histoire d'une autre guerre informationnelle

Après avoir étudié la diplomatie des vaccins, il existe un autre groupe d'acteurs clés de cette guerre informationnelle autour des vaccins Covid-19 : les antivax Covid-19.

Qui sont-ils ? Quels sont leurs modes opératoires, leurs arguments clés, leurs objectifs ? Peut-on y lire une véritable stratégie ? A quels résultats parviennent-ils et pourquoi ?

1. Les antivax

Les « antivax » sont par définition des personnes opposées à la vaccination. Avec l'apparition de la Covid-19, a émergé une catégorie de personnes qui ne se disent pas opposées aux vaccins en général, mais au vaccin anti-Covid qui serait « expérimental » et dangereux selon eux. On parle alors des « antivax Covid-19 » pour les distinguer des antivax classiques⁹³.

2. Leur modus operandi

Depuis le début de la campagne de vaccination contre la Covid-19, les militants qui y sont hostiles redoublent d'efforts pour discréditer les vaccins, en amplifiant et manipulant les informations sur les effets secondaires. Les publications sur les réseaux ou les éléments de discours varient, mais font souvent appel aux mêmes biais⁹⁴.

2.1 Créer le doute raisonnable : diffusion d'un doute sur la sécurité des vaccins

Alors que les premiers vaccins faisaient timidement leur apparition en France, fin décembre 2020, les rumeurs se propageaient sur les réseaux : risque de mort, modification de l'ADN, etc. De nouvelles salves d'informations apparaissent régulièrement en ligne, avec, comme principales affirmations relayées par les discours antivaccins :

- Les vaccins à ARN messagers n'avaient jamais été testés sur des humains avant ;
- Les vaccins anti-Covid-19 n'ont jamais été testés sur les animaux ;
- Les animaux sont morts lors des phases d'essai ;
- La vaccination favorise l'apparition de variants d'où les vagues épidémiques ;
- Les vaccins favorisent l'apparition d'AVC⁹⁵ ;
- Les nanoparticules des vaccins associés à la 5G seront nocifs à la santé et permettraient de mieux contrôler et surveiller les citoyens⁹⁶ ;
- Les vaccins à ARN modifient l'ADN et rendent stérile ;
- Des milliers d'effets secondaires graves ont été répertoriés, donc les vaccins sont dangereux ;

⁹³ Le Monde. Audureau, William. 18/09/2021. Les antivax « classiques » sont-ils les mêmes que ceux qui refusent le vaccin contre le Covid-19 ? (lien). Paris, France.

⁹⁴ Le Monde. Audureau, William. 18/08/2021. Faux décès, chiffres mal interprétés : comment les antivaccins sèment le doute sur les effets secondaires (lien). Paris, France.

⁹⁵ Le Monde. Audureau, William & Dagorn, Gary. 28/05/2021. Tests sur les animaux, risques d'AVC, apparition de variants : le tour des nouvelles rumeurs sur les vaccins (lien). Paris, France.

⁹⁶ Le Monde. Maad, Assma. 11/12/2020. Nanoparticules et vaccins contre le Covid-19 : cinq questions pour démêler le vrai du faux (lien). Paris, France.

- Le taux de survie est de 99,998% chez les moins de 17 ans, donc ils n'ont pas besoin de vaccin ;
- Les personnes vaccinées transmettent autant le virus que les personnes non vaccinées ;
- Le vaccin favorise l'infection au Covid via des « anticorps facilitants » ;
- Etc.

S'il est difficile de se prononcer sur certaines de ces affirmations, la large majorité de la communauté scientifique s'accorde sur le fait que ces assertions ne sont pas fondées.

2.2 Détourner des arguments d'autorité pour diffuser des informations

Le recours sélectif à la science est également un marqueur classique. « Quand on voit les antivax contre la rougeole, ils rejettent tous les scientifiques sauf ceux qui considèrent le vaccin ROR comme nocif », rappelle Romy Sauvayre. De la même façon, en 2021, une chaîne complotiste pro-QAnon comme Les DéQodeurs peut convoquer le très controversé Luc Montagnier, ancien prix Nobel (2008) décrié depuis douze ans par la communauté scientifique, pour contester l'opportunité de la vaccination.

En reprenant tous ces types d'arguments, « ceux qui assurent ne pas être antivax le sont la plupart du temps, à l'insu de leur plein gré », conclut M. Vignaud. Toutefois, les opposants à la vaccination contre la Covid-19 ont introduit quelques nuances et nouveautés.

2.3 Inviter les gens à se défendre (violemment s'il le faut)

Ces actions sont à mettre en perspective avec les théories du « complot mondial ». On a pu ainsi observer dans différents pays des invitations aux populations à « se défendre » contre les vaccins Covid-19.

« Ce n'est pas un virus, c'est un outil pour utiliser leur pouvoir », assène la Néerlandaise Monique Lustig. En Allemagne, Hellmuth Mendel affirme : « La Covid est une fable de la mafia financière internationale ». « Et si finalement nous étions dans un film ? », interroge le Français Christophe Charret. De La Haye à Stuttgart en passant par Paris, ils disent lutter contre le « contrôle des consciences », les réseaux « pédocriminels », la « Plandémie » inventée selon eux par une caste dirigeante aux sombres desseins. Ils se voient défenseurs d'un « discours alternatif » aux vérités officielles et se nourrissent de l'exemple des QAnon américains pour infuser sur les réseaux sociaux leur lecture complotiste de l'actualité. Chassés de Twitter ou YouTube, ils s'estiment persécutés et se sont repliés sur des plateformes secondaires pour échanger les informations - la plupart du temps fausses - que les médias « mainstream » cacheraient selon eux⁹⁷.

⁹⁷ Challenges. Millis, Leah. 19/05/2021. Des QAnon aux anti-vaccins, la foisonnante constellation complotiste en Europe. Paris, France

2.4 Les réseaux sociaux : nouveau champ de bataille de la défiance anti-vaccinale sur la Covid-19.

La guerre informationnelle a passé un cap lorsque, révélée par la BBC⁹⁸, une mystérieuse agence de marketing appelée Fazze a secrètement proposé de payer des stars des réseaux sociaux pour diffuser de la désinformation sur les vaccins contre la Covid-19.

Face aux informations véhiculées par les anti-vaccins sur les réseaux sociaux, plusieurs collectifs de citoyens « indépendants », comme les Vaxxeuses, tentent d'organiser une riposte et luttent contre ce qu'ils considèrent comme une désinformation. Les Vaxxeuses sont un groupe composé d'une quinzaine de bénévoles actifs sur Facebook qui cherche à contredire les théories des anti-vaccins. Il est né pendant l'été 2017 (au lendemain de l'élection présidentielle), quand le projet de loi sur l'extension de la vaccination de 3 à 11 vaccins obligatoires a été proposé au Parlement. D'autres groupes existent comme « Vaccins France - Information et Discussions », « Stop à la propagande anti-vaccins » ou « Covid19 Fédération »⁹⁹.

3. Impact des campagnes antivax

Dans une étude de l'Institute for Strategic Dialogue (ISD) publiée en avril 2021, intitulée « Covid-19 : aperçu de la défiance anti-vaccinale sur les réseaux sociaux »¹⁰⁰, Cécile Guérin et Zoé Fourel présentent une analyse quantitative et qualitative de la désinformation et des théories complotistes anti-vaccins repérées dans les contenus publiquement accessibles sur Twitter et Facebook entre le 1er août 2020 et le 1er février 2021. Dans cette étude, ils identifient les discours principaux, les événements qui alimentent des pics de discussion en ligne et les acteurs les plus actifs dans la propagation de discours anti-vaccins. De cette étude il ressort les enseignements ci-dessous :

- Sur Twitter et Facebook, le principal pic de discussion a eu lieu fin décembre 2020 en réaction conjointe à l'annonce du début de la campagne de vaccination du 27 décembre 2020 et à la proposition de loi gouvernementale encadrant la crise sanitaire. Les contenus les plus diffusés présentent la campagne de vaccination comme l'instrument de l'instauration d'une « dictature sanitaire »¹⁰¹ dans le pays par le gouvernement à la solde des lobbies pharmaceutiques. Le thème de la dictature sanitaire a été identifié comme un élément clé des discussions en ligne sur la Covid-19 dans la première de nos trois études¹⁰² ;
- Plusieurs discours, dont certains se recoupent, se sont dégagés de l'analyse. En plus des allégations considérant la vaccination comme un complot gouvernemental visant à instaurer une dictature dans le pays, nous avons également détecté des contenus complotistes concernant l'industrie pharmaceutique et le Nouvel Ordre Mondial

⁹⁸ BBC News. Haynes, Charlie & Carmichael, Flora. 28/07/2021. Covid : les YouTubers qui ont révélé un complot anti-vaccin. (lien). Londres, Royaume-Uni.

⁹⁹ France Culture. Bordron, Maïwenn. 20/12/2020. Ils luttent contre les infox des groupes anti-vaccins. (lien). Paris, France.

¹⁰⁰ ISD. Guérin, Cécile & Fourel, Zoé. Avril 2021. COVID-19 : aperçu de la défiance anti-vaccinale sur les réseaux sociaux. (lien). Londres, Royaume-Uni.

¹⁰¹ ISD. Guérin, Cécile & Fourel, Zoé & Gatewood, Cooper. Décembre 2020. Seconde vague et désinformation : Aperçu des tendances sur les réseaux sociaux. (lien). Londres, Royaume-Uni.

¹⁰² Ibid.

(théorie du complot à connotation antisémite), ainsi que des posts explicitement antisémites présentant la vaccination comme un « complot juif. » La présence de ce type de contenus, à la jointure entre complotisme et haine antisémite, souligne le rôle que joue la pandémie dans la propagation de contenus haineux et met en lumière la nécessité d'une attention accrue des entreprises de réseaux sociaux dans les activités de modération ;

- La désinformation et les théories du complot anti-vaccin s'appuient fréquemment sur les propos de figures controversées du monde médical - dont certaines, comme le Professeur Didier Raoult, Christian Perronne et Henri Joyeux sont sous investigation de la part de l'ordre des médecins - et utilisent la parole experte pour étayer leurs propos anti-vaccins. De plus, certains contenus s'appuient sur des faits avérés ou rapportés par la presse pour démontrer la dangerosité supposée des vaccins, usant ainsi d'instrumentalisation de faits réels au profit de la désinformation ;
- De nombreux posts (27 posts sur un échantillon des 100 les plus largement partagés) énoncent des propos non-fondés sur la dangerosité des vaccins et affirment, par exemple, que ceux-ci peuvent provoquer l'infertilité chez les personnes vaccinées. La présence de ces contenus parmi ceux les plus partagés de notre base de données étudiée montre que de fausses affirmations sur la vaccination contrevenant aux règles des plateformes continuent d'être largement relayées et souligne les marges de progression des politiques de modération des plateformes. D'autres contenus utilisent des exemples avérés et isolés de décès ou encore la survenance de graves effets secondaires suite à l'administration du vaccin pour donner du poids à des affirmations généralisées sur la dangerosité des vaccins. www.isdglobal.org PO Box 75769 | London | SW1P 9ER | UK 4 COVID-19 : aperçu de la défiance anti-vaccinale sur les réseaux sociaux ;
- Les comptes les plus actifs dans la propagation de désinformation et de théories du complot anti-vaccins sur Facebook sont majoritairement des pages/groupes affiliés au mouvement des « Gilets Jaunes » et de soutien au Professeur Raoult. Comme relevé dans nos deux précédentes études, ces mêmes pages/groupes ont été actives dans la propagation de contenus de désinformation liée à la pandémie¹⁰³ et de contenus anti-minorités pendant la COVID-19¹⁰⁴. Plusieurs élus de partis d'extrême droite disposant d'une audience conséquente sur les réseaux sociaux jouent le rôle de propagateurs et d'amplificateurs de désinformation anti-vaccins, leurs contenus étant largement relayés ;
- Les liens les plus partagés dans l'échantillon comportent deux exemples notables de fact-checking, notamment de la bande dessinée Vie de Carabin, qui offre un exemple

¹⁰³ ISD. Guérin, Cécile & Fourel, Zoé & Gatewood, Cooper. Décembre 2020. Seconde vague et désinformation : Aperçu des tendances sur les réseaux sociaux. (lien). Londres, Royaume-Uni.

¹⁰⁴ ISD. Guérin, Cécile & Fourel, Zoé & Gatewood, Cooper. Mars 2021. La pandémie de COVID-19 : terrain fertile pour la haine en ligne. (lien). Londres, Royaume-Uni.

illustratif de la façon dont des mots-clés peuvent être détournés à des fins de contre-discours¹⁰⁵.

4. Etude d'un cas de scepticisme vaccinal : l'Afrique

Le scepticisme vis-à-vis du vaccin contre la Covid-19 gagne du terrain en Afrique. Nourrie par les rumeurs proliférant sur les réseaux sociaux, une dynamique similaire à celle observée dans les pays occidentaux est à l'œuvre en Afrique et les réticences sont plus fortes quand il s'agit de la Covid-19 qu'envers d'autres vaccins, expliquent des experts interrogés par l'AFP.

Parmi les facteurs, elle cite l'impopularité des gouvernements et la désinformation. Une théorie qui a trouvé une large audience veut par exemple que les vaccins aient été conçus pour stopper la croissance démographique africaine. Les gouvernements eux-mêmes peuvent jeter le poison du soupçon. Le président tanzanien John Magufuli prétendait fin janvier, en dépit des avis sanitaires mondiaux, que les injections contre la Covid étaient « dangereuses pour (la) santé ».

Peu d'études fiables sont disponibles sur les attitudes vis-à-vis du vaccin en Afrique. Des enquêtes préliminaires suggèrent que beaucoup de gens se méfient. Les Centres africains de contrôle et de prévention des maladies (Africa CDC) ont publié en décembre dernier les résultats d'une enquête menée dans 18 pays et montrant que seul un quart des personnes interrogées pensait que les vaccins contre la Covid ne présentaient pas de danger¹⁰⁶.

En dehors de l'accès au vaccin, les infox représentent l'un des défis majeurs à surmonter pour la campagne à venir au Sénégal, selon Ousseynou Badiane, chef du programme de vaccination dans ce pays. Une grande partie de la désinformation provient de France, note-t-il. L'ancienne puissance coloniale est l'un des pays les plus rétifs à la vaccination¹⁰⁷. Des scandales comme la mort en 1996 de 11 enfants nigériens après des essais de traitement menés par le géant pharmaceutique Pfizer contre la méningite ont laissé des traces, selon Cheikh Ibrahima Niang, professeur sénégalais d'anthropologie médicale.

Ces propos ont été corroborés par une étude de Social Science in Humanitarian Action Platform (SSHAP) publiée en Avril 2021¹⁰⁸ sur les « Perceptions de la vaccination contre la Covid-19 en Afrique : données des sciences sociales et comportementales ; mars 2020 - mars 2021 ». Cinq enquêtes à grande échelle ont alors été conduites sur plus de 12 millions de personnes dans 22 pays d'Afrique centrale, orientale, occidentale et australe. Il ressort clairement que :

- L'acceptation du vaccin variait significativement d'un pays à l'autre, mais les tendances étaient perceptibles ;

¹⁰⁵ Les réactions à ce post étaient très majoritairement positives, remerciant même l'auteur. En termes de réactions, il a obtenu 1,800 « j'aime » et 86 « j'adore » contre seulement 4 « énervé » et 4 « rire ».

¹⁰⁶ Capital. 04/02/2021. L'Afrique se méfie du vaccin Covid-19, entre théories du complot et communication à revoir. (Lien). Paris, France.

¹⁰⁷ France Info. Roth, A-C., Fleury, N. 01/02/2021. Vaccins contre le coronavirus : qui sont les sceptiques ? (Lien). Paris, France.

¹⁰⁸ SSHAP. Avril 2021. Perceptions De La Vaccination Contre La Covid-19 En Afrique : Données Des Sciences Sociales Et Comportementales Mars 2020 - Mars 2021. (lien).

- Les facteurs démographiques n'ont pas eu d'incidence manifeste sur l'acceptation des vaccins ;
- Les inquiétudes concernant les vaccins contre la Covid-19 sont souvent liées à l'innocuité et aux effets indésirables ;
- Les perceptions de la géopolitique et du nationalisme vaccinal ont contribué à alimenter les inquiétudes ;
- Le degré d'engagement communautaire et les normes sociales ont influé sur l'acceptation des vaccins ;
- La confiance dans les autorités et les établissements médicaux a influencé l'acceptation des vaccins ;
- De nombreuses rumeurs, théories du complot et fausses informations circulent.

Il n'est donc pas possible d'expliquer le scepticisme vaccinal en Afrique par le seul fait des campagnes antivax covid. Ainsi, il serait donc erroné d'envisager une solution uniquement à travers la lutte contre les infox même s'il s'agit là d'un dénominateur commun entre les différents continents.

